Teclado y pantalla táctil

Magelis iDisplay de 15"
Manual de usuario

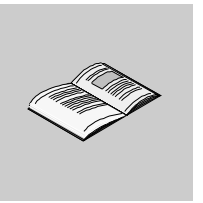
02/2012

EIO0000000044.01

www.schneider-electric.com

© 2012 Schneider Electric. Reservados todos los derechos.

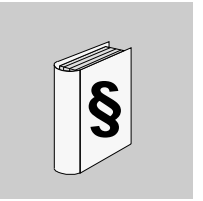
Tabla de materias



Información de seguridad **5**
Acerca de este libro **7**
Parte I Descripción general **11**
Capítulo 1 Información importante **13**
Declaración sobre interferencias de radiofrecuencia de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, Federal Communications Commission), para EE. UU. 14
Personal cualificado 15
Información de seguridad para el Reino Unido 16
Certificaciones y estándares 18
Conformidad europea (CE) 20
Instalaciones en ubicaciones peligrosas (para EE.UU. y Canadá) 21
Capítulo 2 Descripción física **27**
Características principales 28
Contenido del paquete 30
Descripción de la unidad iDisplay 32
Especificaciones de las interfaces RGB analógica y DVI-D 36
Especificaciones de las interfaces RS-232C y USB 42
Capítulo 3 Características **49**
Características estructurales y eléctricas 50
Características ambientales 51
Características funcionales 52
Capítulo 4 Módulo de teclado **55**
Teclas específicas 56
Lista de códigos de exploración 60
Configuración del diseño del teclado 62
Teclas del ratón 63
Capítulo 5 Dimensiones e instalación **65**
Dimensiones 66
Creación de un recorte en panel para la instalación en armario 70
Montaje de panel 72
Instalación de la unidad iDisplay 74

Parte II Implementación 81
Capítulo 6 Conexión de la alimentación principal 83
Toma de tierra 84
Conexión del cable de alimentación de CA 89
Conexión de la alimentación eléctrica 91
Capítulo 7 Conexiones externas 97
Conexión de la abrazadera del cable USB 98
Esquema de control de la salida USB del teclado de Magelis iDisplay de 15" 99
Conexión de los cables RGB, DVI-D y 232C 101
Conexión de las líneas de señal de E/S 102
Parte III Guía de 103
Capítulo 8 Configuración del modo de funcionamiento y colocación de la pantalla 105
Funcionamiento de los conmutadores DIP y del conmutador deslizante 106
Estado del LED frontal 109
Funcionamiento de la OSD 110
Capítulo 9 Conexiones 117
Conexión de la unidad iDisplay a un PC 118
Datos del panel táctil 119
Capítulo 10 Programa de comunicación del panel táctil 123
Software de la unidad iDisplay 123
Capítulo 11 Mantenimiento 125
Limpieza periódica 126
Sustitución de la junta 131
Comprobaciones de mantenimiento 134
Capítulo 12 Resolución de problemas 135
Listas de comprobación de la solución de problemas 136
Mensajes del sistema 140
Capítulo 13 Accesorios 141
Accesorios 141
Índice 143

Información de seguridad



Información importante

AVISO

Lea atentamente estas instrucciones y observe el equipo para familiarizarse con el dispositivo antes de instalarlo, utilizarlo o realizar su mantenimiento. Los mensajes especiales que se ofrecen a continuación pueden aparecer a lo largo de la documentación o en el equipo para advertir de peligros potenciales o para ofrecer información que aclara o simplifica los distintos procedimientos.

La inclusión de este icono en una etiqueta de peligro indica un riesgo de descarga eléctrica, que puede provocar lesiones si no se siguen las instrucciones.

Éste es el icono de alerta de seguridad. Se utiliza para advertir de posibles riesgos de lesiones. Observe todos los mensajes que siguen a este icono para evitar posibles lesiones o incluso la muerte.

⚠ PELIGRO

PELIGRO indica una situación inminente de peligro que, si no se evita, **provocará** lesiones graves o incluso la muerte.

⚠ ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede provocar la** muerte o lesiones graves.

⚠ ATENCIÓN

ATENCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede provocar** lesiones leves o moderadas.

AVISO

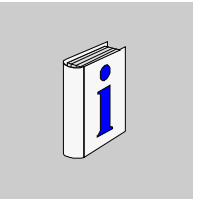
AVISO indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede provocar** daños en el equipo.

TENGA EN CUENTA

La instalación, manejo, puesta en servicio y mantenimiento de equipos eléctricos deberán ser realizados sólo por personal cualificado. Schneider Electric no se hace responsable de ninguna de las consecuencias del uso de este material.

Una persona cualificada es aquella que cuenta con capacidad y conocimientos relativos a la construcción, el funcionamiento y la instalación de equipos eléctricos y que ha sido formada en materia de seguridad para reconocer y evitar los riesgos que conllevan tales equipos.

Acerca de este libro



Presentación

Objeto

En este manual se describen la configuración y utilización del teclado Magelis iDisplay de 15".

Esta pantalla externa, diseñada para funcionar en un entorno industrial, incorpora la más moderna tecnología del sector.

El teclado Magelis iDisplay de 15" es una pantalla LCD externa.

El número de referencia del producto es el siguiente:

MPCNB50NAN00N
- De 100 a 240 V CA
- Pantalla XGA de 15"
- 1024 x 768 píxeles

Campo de aplicación

Aspectos generales

La presente documentación está destinada al personal técnico cualificado responsable de la implementación, el funcionamiento y el mantenimiento de los productos descritos. Contiene la información necesaria para hacer un uso apropiado de los productos. No obstante, en caso de que desee hacer un uso más "avanzado" de nuestros productos, póngase en contacto con nuestro distribuidor más cercano para obtener más información.

El contenido de esta documentación no es vinculante ni constituye una ampliación o restricción de las cláusulas de la garantía contractual.

Marcas comerciales registradas

Unity, Vijeo Designer y Vijeo Citect son marcas comerciales registradas de Schneider Electric.

Microsoft® y Windows® son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation.

Intel®, Celeron® y Pentium® son marcas comerciales registradas de Intel Corporation.

IBM® es una marca comercial registrada de International Business Machines Corporation.

Información relativa al producto

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO DE ARCO VOLTAICO

- Desconecte la alimentación del dispositivo antes de retirar cubiertas o elementos del sistema, y antes de instalar o quitar cualquier accesorio, hardware o cable.
- Desconecte el cable de alimentación de iDisplay y de la alimentación eléctrica.
- Utilice siempre un dispositivo apropiado de detección de tensión para confirmar que la alimentación está apagada.
- Vuelva a colocar y a fijar todas las cubiertas o los elementos del sistema antes de suministrar alimentación a la unidad.
- Utilice sólo la tensión especificada para el teclado iDisplay de 15". Esta unidad está diseñada para utilizar una entrada de 100 a 240 V CA.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

- Compruebe siempre la adecuación de su dispositivo a la norma UL 1604 para ubicaciones peligrosas antes de instalarlo o utilizarlo en una ubicación peligrosa.
- Para conectar o retirar la alimentación de un dispositivo de teclado iDisplay de 15'' instalado en una ubicación peligrosa de Clase I, División 2, debe elegir entre estas dos opciones:
  - Utilizar un conmutador situado fuera de la zona peligrosa.
  - Utilizar un conmutador certificado para el funcionamiento de Clase I, División 1 en el interior de la zona peligrosa.
- La sustitución de componentes puede afectar a la adecuación de la unidad para el funcionamiento de Clase I, División 2.
- No conecte ni desconecte ningún cable cuando el circuito esté activo, a menos que se sepa que no hay concentraciones de vapores o gases inflamables y de otros materiales combustibles o inflamables en la zona. Esto se aplica a todas las conexiones, incluidas las de alimentación, tierra, serie, paralelo y red.
- No utilice nunca cables sin blindar o sin conexión a tierra en ubicaciones peligrosas.
- Utilice sólo dispositivos USB no incendiarios tal como se describe en el esquema de control de la salida USB (consulte *Esquema de control de la salida USB del teclado de Magelis iDisplay de 15", página 99*).
- Cuando se incluyen, mantenga las puertas y aberturas de la caja cerradas en todo momento, para evitar la acumulación de sustancias extrañas dentro de la estación de trabajo.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA

PÉRDIDA DE CONTROL

- El diseñador del esquema de control debe tener en cuenta los posibles modos de fallo de rutas de control y, para ciertas funciones críticas, proporcionar los medios para lograr un estado seguro durante y después de un fallo de ruta. Ejemplos de funciones de control críticas son la parada de emergencia y la parada de sobrerrecorrido.
- Para las funciones críticas de control se deben proporcionar rutas de control separadas o redundantes.
- Las rutas de control del sistema pueden incluir enlaces de comunicación. Se deben tener en cuenta las implicaciones de retardos de transmisión no anticipados o fallos del enlace. *[1]
- Cada implementación de una unidad Magelis iDisplay se debe probar de forma individual y exhaustiva para comprobar su funcionamiento correcto antes de ponerse en servicio.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

*[1] Para obtener información adicional, consulte *NEMA ICS 1.1* (última edición), *"Safety Guidelines for the Application, Installation, and Maintenance of Solid State Control" (Directrices de seguridad para la aplicación, la instalación y el mantenimiento del control de estado estático)*.

Comentarios del usuario

Envíe sus comentarios a la dirección electrónica techcomm@schneider-electric.com.

Descripción general

I

Descripción general

En esta sección se facilita una descripción general del teclado Magelis iDisplay de 15".

Contenido de esta parte

Esta parte contiene los siguientes capítulos:

Capítulo	Nombre del capítulo	Página
1	Información importante	13
2	Descripción física	27
3	Características	49
4	Módulo de teclado	55
5	Dimensiones e instalación	65

Información importante

1

Aspectos generales

Este capítulo describe aspectos de seguridad específicos del funcionamiento de Magelis iDisplay.

Contenido de este capítulo

Este capítulo contiene los siguiente apartados:

Apartado	Página
Declaración sobre interferencias de radiofrecuencia de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, Federal Communications Commission), para EE. UU.	14
Personal cualificado	15
Información de seguridad para el Reino Unido	16
Certificaciones y estándares	18
Conformidad europea (CE)	20
Instalaciones en ubicaciones peligrosas (para EE.UU. y Canadá)	21

Declaración sobre interferencias de radiofrecuencia de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, Federal Communications Commission), para EE. UU.

Información sobre interferencias de radiofrecuencia de la FCC

Este equipo se ha sometido a pruebas que han demostrado que se ajusta a los límites de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, Federal Communications Commission) correspondientes a dispositivos digitales de Clase A, con arreglo al apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en instalaciones domésticas. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala ni utiliza con arreglo a las instrucciones, podría ocasionar o sufrir interferencias perjudiciales para las comunicaciones por radio. Para minimizar la posibilidad de interferencias electromagnéticas en su aplicación, observe las dos reglas siguientes:

- Instale y utilice la unidad iDisplay de forma que no irradie energía electromagnética suficiente para causar interferencias en los dispositivos situados en las proximidades.
- Instale y pruebe la iDisplay para que la energía electromagnética generada por los dispositivos próximos no interfiera en el funcionamiento de la iDisplay.

⚠ ADVERTENCIA

INTERFERENCIAS DE RADIO / ELECTROMAGNÉTICAS

La radiación electromagnética puede afectar al funcionamiento de la unidad iDisplay, de forma que pueda ocasionar un funcionamiento no deseado del equipo. Si se detectan interferencias electromagnéticas:

- Aumente la distancia entre la unidad iDisplay y el equipo que causa las interferencias.
- Reoriente la iDisplay y el equipo que interfiere.
- Cambie el tendido de las líneas de comunicación y alimentación que van a la unidad iDisplay y al equipo que causa las interferencias.
- Conecte la unidad iDisplay y el equipo que provoca las interferencias a alimentaciones eléctricas distintas.
- Utilice siempre cables apantallados cuando conecte la unidad iDisplay a un dispositivo periférico o a otro equipo.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

Personal cualificado

Aspectos generales

Sólo el personal cualificado debe instalar, utilizar y mantener estos productos. Una persona cualificada es aquella que posee conocimientos sobre la construcción y el funcionamiento de este equipo eléctrico, así como sobre las instalaciones, y ha recibido formación para reconocer y evitar los peligros relacionados. Consulte la versión más actual de NFPA 70E®, “Standard for Electrical Safety in the Workplace” (Norma que regula la seguridad eléctrica en el lugar de trabajo), para los requisitos de formación eléctrica. El personal cualificado es:

- En el ámbito del diseño de aplicaciones, el personal del departamento de ingeniería familiarizado con los conceptos de seguridad en la automatización (por ejemplo, un ingeniero de diseño).
- En el ámbito de la implementación de equipos, el personal que esté familiarizado con la instalación, la conexión y la puesta en marcha de equipos de automatización (por ejemplo, un técnico de instalaciones o de cableado o bien un técnico de puesta en marcha).
- En el ámbito del funcionamiento, el personal con experiencia en la utilización y el control de equipos de automatización e informática (por ejemplo, un operador).
- En el ámbito del mantenimiento preventivo o correctivo, las personas formadas y cualificadas para el ajuste o la reparación de los dispositivos automáticos e informáticos (por ejemplo, un técnico de funcionamiento o un técnico del servicio postventa, entre otros).

Información de seguridad para el Reino Unido

Puesta a tierra y cableado

⚠ ADVERTENCIA

EQUIPO SIN CONEXIÓN A TIERRA

- Este aparato debe estar conectado a tierra.
- Utilice un enchufe de tres pines en un zócalo estándar de tres pines.
- Utilice únicamente cables alargadores de tres hilos.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

⚠ ADVERTENCIA

CABLEADO INCORRECTO

Cablee el equipo como se describe a continuación:

- Verde y amarillo: Tierra.
- Azul: Neutro.
- Marrón: Fase.
- El cable verde y amarillo se debe conectar al terminal en el conector marcado con la letra E o con los símbolos de tierra de seguridad de color verde o verde y amarillo.
- El cable azul se debe conectar al terminal marcado con la letra N o de color negro.
- El cable marrón se debe conectar al terminal marcado con la letra L o de color rojo.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

NOTA: El hecho de que el equipo funcione de forma correcta no quiere decir que el zócalo esté puesto a tierra. Consulte a un electricista cualificado si tiene alguna duda sobre la puesta a tierra o el cableado del zócalo. Los cables de alimentación incorrectamente conectados constituyen una de las principales causas de accidentes mortales.

⚠ ADVERTENCIA

SISTEMA DE ALIMENTACIÓN INCOMPATIBLE

No conecte este equipo a un sistema de alimentación de transformador de aislamiento:

- Un sistema de transformador de aislamiento es aquel en el que no existe ninguna conexión directa entre las partes de fase y tierra; las partes conductoras accesibles de la instalación eléctrica están conectadas a tierra.
- No se permite el uso de un sistema de transformador de aislamiento en aquellos casos en los que el equipo esté conectado directamente a la red eléctrica pública.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

Certificaciones y estándares

Certificaciones de organismos

Schneider Electric ha sometido este producto a pruebas y calificaciones independientes realizadas por organismos de clasificación independientes. Estos organismos han certificado que este producto cumple los estándares siguientes.

Norteamérica:

- Underwriters Laboratories Inc.: UL 508/cUL, relativa a los equipos de control industriales
- Underwriters Laboratories Inc.: UL 1604/cUL, relativa a los equipos eléctricos para uso en ubicaciones peligrosas (clasificadas) de Clase I, División 2

Estándares de cumplimiento

Schneider Electric ha probado este producto para cumplir los siguientes estándares exigidos.

Norteamérica:

- Federal Communications Commission, FCC Parte 15
- Underwriters Laboratories Inc.: UL 60950, relativa a los equipos de tecnología de la información

Europa: CE

- Directiva 2006/95/CE (baja tensión), Directiva 2004/108/CE (CEM)
- Controladores programables: IEC 61131-2
- EMI: EN55011 (Grupo 1, Clase A) / IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC/EN 61000-6-4
- CEM: EN 61000-6-2

Australia:

- C-Tick N998
- Estándar AS/NZS CISPR11

Estándares de calificación

Schneider Electric ha probado este producto voluntariamente para cumplir estándares adicionales. Las pruebas adicionales realizadas y los estándares según los cuales se han dirigido estas pruebas, se describen con detalle en *Características ambientales, página 51*.

Sustancias peligrosas

Este producto cumple con:

- RAEE, Directiva 2002/96/CE
- RoHS, Directiva 2002/95/CE
- RoHS China, Estándar SJ/T 11363-2006

Conformidad europea (CE)

Nota de cumplimiento de la CE

Los productos descritos en este manual cumplen las Directivas europeas relacionadas con la compatibilidad electromagnética y baja tensión (certificación CE) cuando se utilizan de la forma descrita en la documentación pertinente, en las aplicaciones para las que se han diseñado y en conexión con otros productos aprobados de terceros.

Instalaciones en ubicaciones peligrosas (para EE.UU. y Canadá)

Aspectos generales

Schneider Electric ha diseñado el teclado de iDisplay de 15" con la intención de satisfacer los requisitos de las aplicaciones para ubicaciones peligrosas de Clase 1, División 2. Las ubicaciones de División 2 son aquellos lugares donde las concentraciones inflamables de sustancias combustibles están normalmente limitadas, impedidas por la ventilación o presentes en una ubicación adyacente de Clase I, División 1, pero donde se puede producir una situación anómala que pudiera dar lugar a la exposición intermitente a esas concentraciones inflamables.

Aunque el teclado de iDisplay de 15" es un dispositivo no incendiario según la norma UL 1604, no ha sido diseñado para ubicaciones de División 1 (normalmente peligrosas), por lo que no se debe usar en ellas.

El dispositivo MPCNB50NAN00N con el etiquetado apropiado es adecuado para ubicaciones peligrosas de Clase I, División 2, Grupos A, B, C y D, o ubicaciones no peligrosas. Antes de instalar o utilizar el teclado de iDisplay de 15", compruebe que aparece la certificación UL 1604 en el etiquetado del producto.

⚠ PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

- No utilice el teclado de iDisplay de 15" en entornos o ubicaciones peligrosas distintas de Clase I, División 2, Grupos A, B, C y D.
- Compruebe siempre que su teclado de iDisplay de 15" es adecuado para ser utilizado en ubicaciones peligrosas, comprobando que la certificación UL 1604 aparece en el etiquetado del producto.
- No instale ningún componente, equipo o accesorio de Schneider Electric o de OEM, a menos que éstos hayan sido también calificados como adecuados para ser utilizados en ubicaciones de Clase I, División 2, Grupos A, B, C y D.
- No intente instalar, utilizar, modificar, mantener, reparar o realizar modificación alguna en el teclado de iDisplay de 15", a excepción de lo indicado como permitido en este manual. Las acciones no permitidas pueden afectar a la adecuación de la unidad para el funcionamiento de Clase I, División 2.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

- Compruebe siempre la adecuación de su dispositivo a la norma UL 1604 para ubicaciones peligrosas antes de instalarlo o utilizarlo en una ubicación peligrosa.
- Para conectar o retirar la alimentación de un dispositivo de teclado iDisplay de 15'' instalado en una ubicación peligrosa de Clase I, División 2, debe elegir entre estas dos opciones:
  - Utilizar un conmutador situado fuera de la zona peligrosa.
  - Utilizar un conmutador certificado para el funcionamiento de Clase I, División 1 en el interior de la zona peligrosa.
- La sustitución de componentes puede afectar a la adecuación de la unidad para el funcionamiento de Clase I, División 2.
- No conecte ni desconecte ningún cable cuando el circuito esté activo, a menos que se sepa que no hay presencia de vapores o gases inflamables y de otros materiales combustibles o inflamables en la zona. Esto se aplica a todas las conexiones, incluidas las de alimentación, tierra, serie, paralelo y red.
- No utilice nunca cables sin blindar o sin conexión a tierra en ubicaciones peligrosas.
- Utilice sólo dispositivos USB no incendiarios tal como se describe en el esquema de control de la salida USB (consulte *Esquema de control de la salida USB del teclado de Magelis iDisplay de 15", página 99*).
- Cuando se incluyen, mantenga las puertas y aberturas de la caja cerradas en todo momento, para evitar la acumulación de sustancias extrañas dentro de la estación de trabajo.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO DE ARCO VOLTAICO

- Desconecte la alimentación del dispositivo antes de retirar cubiertas o elementos del sistema, y antes de instalar o quitar cualquier accesorio, hardware o cable.
- Desconecte el cable de alimentación de iDisplay y de la alimentación eléctrica.
- Utilice siempre un dispositivo apropiado de detección de tensión para confirmar que la alimentación está apagada.
- Vuelva a colocar y a fijar todas las cubiertas o los elementos del sistema antes de suministrar alimentación a la unidad.
- Utilice sólo la tensión especificada cuando utilice el teclado iDisplay de 15". Esta unidad está diseñada para utilizar una entrada de 100 a 240 V CA.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

El producto debe disponer de la clasificación idónea para su ubicación. Si la ubicación prevista no tiene actualmente una clasificación de Clase, División y Grupo, entonces los usuarios deben consultar a las autoridades que tienen jurisdicción a fin de determinar la clasificación correcta para dicha ubicación peligrosa.

De conformidad con los reglamentos federales, estatales, provinciales y locales, todas las instalaciones en ubicaciones peligrosas deben ser inspeccionadas antes de su uso por la autoridad que tenga jurisdicción. Sólo el personal técnico cualificado debe instalar, reparar o inspeccionar estos sistemas.

Interruptor de alimentación

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO DE ARCO VOLTAICO

- Desconecte la alimentación del dispositivo antes de retirar cubiertas o elementos del sistema, y antes de instalar o quitar cualquier accesorio, hardware o cable.
- Desconecte el cable de alimentación de iDisplay y de la alimentación eléctrica.
- Utilice siempre un dispositivo apropiado de detección de tensión para confirmar que la alimentación está apagada.
- Vuelva a colocar y a fijar todas las cubiertas o los elementos del sistema antes de suministrar alimentación a la unidad.
- Utilice sólo la tensión especificada cuando utilice el teclado iDisplay de 15". Esta unidad está diseñada para utilizar una entrada de 100 a 240 V CA.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

La magnitud de la alimentación de entrada requerida por los sistemas que incluyen un teclado de iDisplay de 15" clasifica a un interruptor de alimentación como un dispositivo incendiario porque la tensión y la corriente a través del dispositivo de corte son capaces de producir una chispa.

Los reglamentos para ubicaciones peligrosas exigen que un interruptor de alimentación clasificado para ubicaciones normales podrá utilizarse si está situado en un área especificada como no peligrosa.

Sin embargo, se podrá limitar la longitud del cable entre la estación de trabajo y el interruptor de alimentación. De otro modo, el interruptor deberá ser compatible con los requerimientos de la Clase I, División 1 (de seguridad intrínseca). Estos interruptores están fabricados de forma que no producen chispas al hacerse o romperse un contacto.

Utilice interruptores adecuados, que cumplan las normas UL o CSA, certificados para ser utilizados en ubicaciones peligrosas de Clase I, División 1. Estos interruptores se pueden adquirir de un amplio número de suministradores. Es responsabilidad del cliente asegurarse de que el interruptor de alimentación seleccionado para la instalación tiene la correcta clasificación para su funcionamiento en ubicaciones peligrosas para la ubicación en la que está instalado.

Conexiones del cable

⚠ PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

- Compruebe siempre la adecuación de su dispositivo a la norma UL 1604 para ubicaciones peligrosas antes de instalarlo o utilizarlo en una ubicación peligrosa.
- Para conectar o retirar la alimentación de un dispositivo de teclado iDisplay de 15" instalado en una ubicación peligrosa de Clase I, División 2, debe elegir entre estas dos opciones:
  - Utilizar un conmutador situado fuera de la zona peligrosa.
  - Utilizar un conmutador certificado para el funcionamiento de Clase I, División 1 en el interior de la zona peligrosa.
- La sustitución de componentes puede afectar a la adecuación de la unidad para el funcionamiento de Clase I, División 2.
- No conecte ni desconecte ningún cable cuando el circuito esté activo, a menos que se sepa que no hay presencia de vapores o gases inflamables y de otros materiales combustibles o inflamables en la zona. Esto se aplica a todas las conexiones, incluidas las de alimentación, tierra, serie, paralelo y red.
- No utilice nunca cables sin blindar o sin conexión a tierra en ubicaciones peligrosas.
- Utilice sólo dispositivos USB no incendiarios tal como se describe en el esquema de control de la salida USB (consulte *Esquema de control de la salida USB del teclado de Magelis iDisplay de 15", página 99*).
- Cuando se incluyen, mantenga las puertas y aberturas de la caja cerradas en todo momento, para evitar la acumulación de sustancias extrañas dentro de la estación de trabajo.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

Los reglamentos para ubicaciones peligrosas de División 2 exigen que todas las conexiones de cable estén provistas de un freno de cable y un enclavamiento positivo adecuados. Utilice sólo dispositivos USB no incendiarios, ya que las conexiones USB no proporcionan suficiente freno de cable para permitir el uso de periféricos incendiarios (consulte *Esquema de control de la salida USB del teclado de Magelis iDisplay de 15", página 99* para obtener más información). Nunca conecte o desconecte un cable mientras se aplica alimentación a cualquier extremo del cable. Todos los cables de comunicaciones deben incluir una pantalla de puesta a tierra de chasis. Esta pantalla debe incluir lámina de aluminio y trenza de cobre. La carcasa del conector estilo D-sub debe ser de un metal de tipo conductivo (por ejemplo, moldeado de zinc) y la trenza de la pantalla de puesta a tierra debe estar bien terminada directamente a la carcasa del conector. No use el hilo de continuidad de la pantalla.

El diámetro exterior del cable debe ser adecuado para el diámetro interior del freno de cable del conector, a fin de asegurar que se mantenga un alto grado de fiabilidad en dicho freno de cable. Fije siempre los conectores D-Sub a los conectores correspondientes de la estación de trabajo a través de los dos tornillos situados a ambos lados.

Funcionamiento y mantenimiento

El teclado de iDisplay de 15" ha sido diseñado para cumplir con las pruebas pertinentes de ignición por chispa. Sin embargo, tenga en cuenta que los interruptores del teclado del panel frontal y el puntero de ratón de la estación de trabajo son los únicos componentes de corte pensados para que los manipule el operador durante operaciones en una ubicación peligrosa.

⚠ PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

Además de las instrucciones de este manual, deberá observar las siguientes reglas para la instalación del teclado de iDisplay de 15" en una ubicación peligrosa:

- Cablee el equipo de acuerdo con el código eléctrico nacional, artículo 501.4 (B) para ubicaciones peligrosas de la Clase I, División 2.
- Instale el teclado de iDisplay de 15" en una carcasa adecuada para la aplicación específica. Se recomienda utilizar las carcasas de Tipo 4 o IP 65 incluso aunque no lo requiera la normativa.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

Descripción física

2

Descripción general

En este capítulo se ofrece una descripción general física del producto.

Contenido de este capítulo

Este capítulo contiene los siguiente apartados:

Apartado	Página
Características principales	28
Contenido del paquete	30
Descripción de la unidad iDisplay	32
Especificaciones de las interfaces RGB analógica y DVI-D	36
Especificaciones de las interfaces RS-232C y USB	42

Características principales

Introducción

iDisplay incluye las siguientes características:

- Monitor LCD en color tipo TFT de alta calidad
- Instalación sencilla en armarios y paneles
- Panel que se puede utilizar como pantalla VGA
- Panel incorporado fácil de usar
- Función hub USB
- Teclado y puntero de ratón

Monitor LCD en color tipo TFT de alta calidad

Esta unidad viene equipada con una pantalla LCD en color de tipo TFT de 15 pulgadas. Su insuperable brillo y su amplio ángulo de visión, que no se encuentra con frecuencia en las pantallas LCD tipo TFT, típicas de los ordenadores portátiles corrientes, le permitirán ampliar su ámbito de aplicación.

La resolución máxima de la pantalla es de 1024 x 768 píxeles y puede representar hasta 16.777.216 colores.

Sencilla instalación en armarios y paneles de usuario

El diseño plano y compacto de iDisplay facilita su instalación, ya que ha sido pensado específicamente para su utilización como monitor de sistemas de automatización industrial (IA, Industrial Automation) o de oficinas (OA, Office Automation).

Su panel frontal plano ofrece una protección equivalente a la del exigente estándar IP65. Incluso sin su cubierta de protección opcional, este panel frontal presenta una elevada resistencia al agua y al polvo.

Panel que se puede utilizar como pantalla VGA

Dado que iDisplay viene equipada con unas interfaces RGB analógica y DVI-D, se puede conectar a un PC o a otros dispositivos similares (para ello, la frecuencia del reloj del PC deberá encontrarse dentro del intervalo estándar).

Panel táctil incorporado fácil de usar

El panel táctil incorporado en la serie iDisplay permite extraer sus datos a un PC host mediante comandos de entrada y salida y un cable RS-232C o USB.

Por lo tanto resulta una ventaja para sistemas que requieran funcionamiento con panel táctil y supervisión de datos.

Función hub USB

La unidad iDisplay dispone de una función hub USB, por lo que se le pueden conectar dispositivos USB en su conector USB frontal.

Teclado y puntero de ratón

iDisplay tiene un teclado alfanumérico y funcional integrado. También tiene teclas que permiten el funcionamiento del puntero de ratón en la pantalla. Como alternativa, se pueden enchufar un teclado USB y un ratón USB a iDisplay. Aunque se utilicen dichos dispositivos USB, el teclado integrado, las teclas de ratón y el panel táctil seguirán funcionando con normalidad.

NOTA: Si se utilizan el teclado y el puntero de ratón, es preciso emplear un cable USB, no un RS-232C.

Contenido del paquete

Introducción

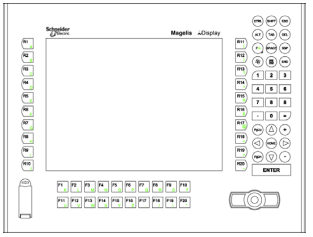
En el paquete del teclado de iDisplay de 15" se incluyen los elementos siguientes. Antes de utilizar la unidad iDisplay, compruebe que dispone de todos los elementos indicados.

- Unidad iDisplay (1)
- Junta de instalación (1)
- Elementos de fijación de instalación (12: juego 4x3)
- Cable de alimentación de CA con bloque de terminales (conector para UE) (1)
- Cable de alimentación de CA con bloque de terminales (conector para EE.UU.) (1)
- CD ROM (controladores, documentación de manual de usuario) (1)
- Cable DVI-D o VGA-RGB analógico (1)
- Abrazadera de cable USB (1)
- Manual de instrucciones (1)
- Cable USB para interfaz de pantalla táctil (1)

Esta unidad se ha empaquetado cuidadosamente, prestando especial atención a la calidad. No obstante, si detecta que falta algún elemento o que está dañado, póngase en contacto inmediatamente con su distribuidor de iDisplay en la zona.

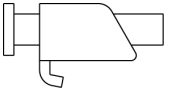
Contenido del paquete del teclado de iDisplay de 15"

A continuación se muestra el contenido del paquete del teclado de iDisplay de 15":

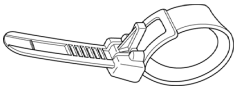


Unidad iDisplay

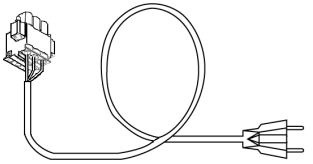
Junta de instalación



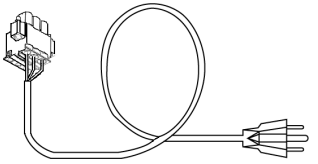
Elementos de fijación de instalación



Abrazadera de cable USB

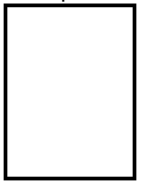


Cable de alimentación (conector para EE. UU.)

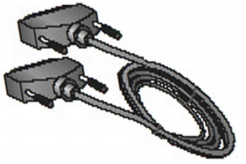


Cable de alimentación (conector para UE)

CD-ROM



Manual de instrucciones



Cable DVI-D o VGA-RGB analógico

Interfaz de pantalla táctil Cable USB

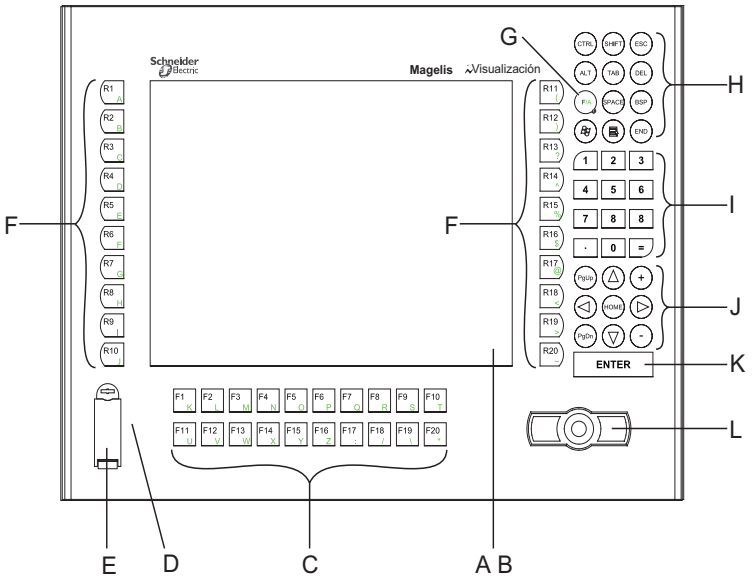
Descripción de la unidad iDisplay

Introducción

En los siguientes diagramas se identifican los componentes de la unidad iDisplay y se describen sus funciones.

Vista frontal

En la siguiente figura se muestra una vista frontal de la unidad Magelis iDisplay:



Parte	Función
A	Pantalla: en ella se muestran las pantallas creadas por el usuario.
B	Panel táctil: realiza cambios de pantalla y envía datos al host (PC).
C	Teclas de función (F1 a F20): se utilizan para introducir un carácter o ejecutar una función.
D	LED frontal: indica el estado de la alimentación eléctrica, si la retroiluminación se ha fundido o la entrada de señal de imagen. Véanse los distintos estados en la siguiente tabla.
E	Conector USB frontal (tipo A): sirve para conectar dispositivos USB.
F	Teclas de función especiales (R1 a R20): se utilizan para introducir un carácter o ejecutar una función especial.

Parte	Función
G	Tecla de función/alfabética: se utiliza para alternar entre la introducción de caracteres y la introducción de una función/función especial. Indica la introducción de caracteres cuando el LED está encendido.
H	Teclado del sistema: controla diferentes operaciones del sistema.
I	Teclado numérico: permite la entrada de caracteres numéricos.
J	Teclas de cursor.
K	Tecla Intro.
L	Puntero de ratón de dos botones: el puntero mueve el cursor y los botones activan objetos y la entrada de datos.

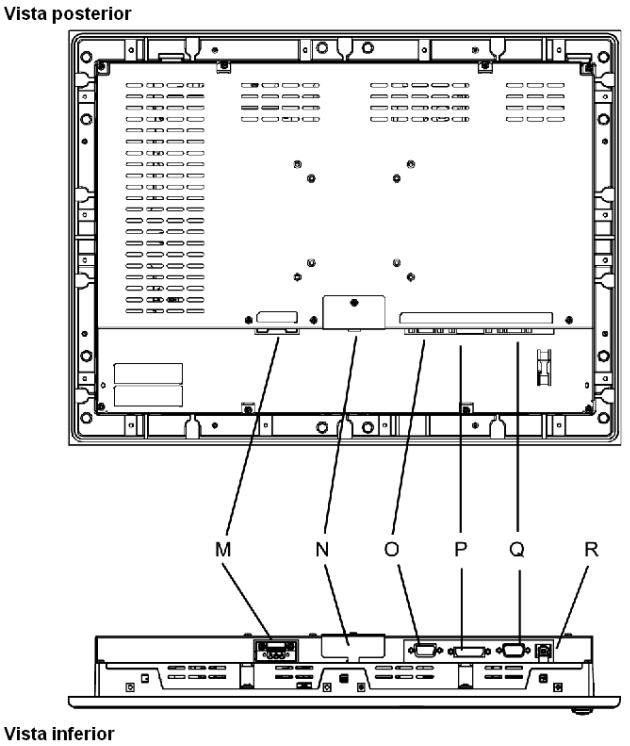
Estado del LED (D) frontal:

LED	APAGADO	Verde	Naranja	Parpadeo en verde/rojo	Parpadeo en naranja *1
Panel	Apagado	Encendido	Encendido	Encendido	Encendido
Pantalla de retroiluminación	-	Normal	Normal	Fundida	Fundida
Entrada de imagen	-	Sí	No	Sí	No

*1 Solamente mientras se visualiza "No Signal" (Sin señal).

Vistas posterior e inferior

En la siguiente figura se muestra una vista posterior e inferior de la unidad iDisplay:



Parte	Función
M	Conector de alimentación de CA: proporciona los terminales de entrada y de tierra para el cable de alimentación.
N	Conmutador de ajuste (conmutador DIP): modifica los ajustes de cada modo de funcionamiento.
O	Conector de interfaz VGA (RGB analógico): sirve para conectar la interfaz RGB analógica.
P	Conector de interfaz DVI-D: sirve para conectar la interfaz DVI-D.
Q	Conector RS-232C: sirve para conectar la interfaz RS-232C (serie), para enviar los datos del panel táctil al host (PC) y recibir comandos del host (PC).
R	Conector USB (tipo B): conecta la interfaz USB, envía datos del panel táctil al host (PC) y recibe comandos del host (PC); también puede utilizarse como puerto aguas arriba para hub USB.

NOTA:

- Conecta un puerto aguas arriba de hub USB (R: conector USB) al host (PC) para poder utilizar el conector USB frontal (E), el teclado (C, F a K) y el puntero de ratón (L).
- El teclado funciona con el diseño de teclado de EE.UU. Cuando introduzca texto en el modo alfabético, asegúrese de que el diseño de teclado esté configurado según el idioma inglés de EE. UU.

Especificaciones de las interfaces RGB analógica y DVI-D

Interfaz RGB analógica

⚠ PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

- Compruebe siempre la adecuación de su dispositivo a la norma UL 1604 para ubicaciones peligrosas antes de instalarlo o utilizarlo en una ubicación peligrosa.
- Para conectar o retirar la alimentación de un dispositivo de teclado iDisplay de 15'' instalado en una ubicación peligrosa de Clase I, División 2, debe elegir entre estas dos opciones:
  - Utilizar un conmutador situado fuera de la zona peligrosa.
  - Utilizar un conmutador certificado para el funcionamiento de Clase I, División 1 en el interior de la zona peligrosa.
- La sustitución de componentes puede afectar a la adecuación de la unidad para el funcionamiento de Clase I, División 2.
- No conecte ni desconecte ningún cable cuando el circuito esté activo, a menos que se sepa que no hay presencia de vapores o gases inflamables y de otros materiales combustibles o inflamables en la zona. Esto se aplica a todas las conexiones, incluidas las de alimentación, tierra, serie, paralelo y red.
- No utilice nunca cables sin blindar o sin conexión a tierra en ubicaciones peligrosas.
- Utilice sólo dispositivos USB no incendiarios tal como se describe en el esquema de control de la salida USB (consulte *Esquema de control de la salida USB del teclado de Magelis iDisplay de 15", página 99*).
- Cuando se incluyen, mantenga las puertas y aberturas de la caja cerradas en todo momento, para evitar la acumulación de sustancias extrañas dentro de la estación de trabajo.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO NO DESEADO DEL EQUIPO O DESCONEXIÓN DEL EQUIPO

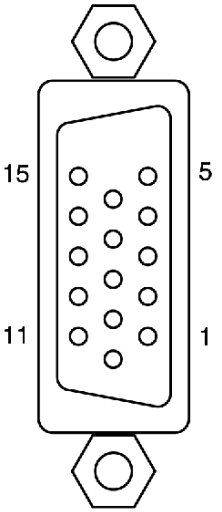
- Compruebe que las conexiones de accesorios, comunicación y alimentación no fuercen los puertos. Tenga en cuenta el entorno de vibración cuando haga esta comprobación.
- Conecte firmemente los cables de alimentación, comunicación y accesorios externos al panel o al armario.
- Utilice solamente los cables RGB analógicos especificados en este documento.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

En la siguiente tabla se presentan las señales de RGB analógica:

Tipo de señal de entrada	**RGB analógica**
Características de señal de entrada	Señal de imagen: RGB analógica Señal síncrona: nivel TTL, negativo verdadero o positivo verdadero. Tipo de exploración: no entrelazada.
Ajustes a través de la OSD (visualización en pantalla)	• CONTRAST • BRIGHTNESS • H-POS • V-POS • H-SIZE • PHASE • BACKLIGHT • SHARPNESS • DEFAULT (RESET ALL)

En la siguiente tabla se muestran las asignaciones de pines de la interfaz RGB analógica y los nombres de las señales:

Conexión de pines	Pin	Nombre de señal	Dirección	Significado
	1	R	Entrada	Señal analógica R
	2	G	Entrada	Señal analógica G
	3	B	Entrada	Señal analógica B
	4	Reserved	-	-
	5	Ground	-	Puesta a tierra digital
	6	Return R	-	Tierra de señal R
	7	Return G	-	Tierra de señal G
	8	Return B	-	Tierra de señal B
	9	Reserved	-	-
	10	Ground	-	Puesta a tierra digital
	11	Reserved	-	-
	12	Display Data Channel DATA	-	Visualización de los datos del canal de datos
	13	H.SYNC	Entrada	Señal síncrona horizontal
	14	V.SYNC	Entrada	Señal síncrona vertical
	15	Display Data Channel CLOCK	-	Visualización del reloj del canal de datos

Conector: Mini D-Sub macho de 15 pines

Tornillo del conjunto del conector: Inch (4-40)

Cable: Se incluye cable RGB (estándar VGA) de menos de 4,5 m (14.8 ft.)

Interfaz DVI-D

⚠ PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

- Compruebe siempre la adecuación de su dispositivo a la norma UL 1604 para ubicaciones peligrosas antes de instalarlo o utilizarlo en una ubicación peligrosa.
- Para conectar o retirar la alimentación de un dispositivo de teclado iDisplay de 15" instalado en una ubicación peligrosa de Clase I, División 2, debe elegir entre estas dos opciones:
  - Utilizar un conmutador situado fuera de la zona peligrosa.
  - Utilizar un conmutador certificado para el funcionamiento de Clase I, División 1 en el interior de la zona peligrosa.
- La sustitución de componentes puede afectar a la adecuación de la unidad para el funcionamiento de Clase I, División 2.
- No conecte ni desconecte ningún cable cuando el circuito esté activo, a menos que se sepa que no hay presencia de vapores o gases inflamables y de otros materiales combustibles o inflamables en la zona. Esto se aplica a todas las conexiones, incluidas las de alimentación, tierra, serie, paralelo y red.
- No utilice nunca cables sin blindar o sin conexión a tierra en ubicaciones peligrosas.
- Utilice sólo dispositivos USB no incendiarios tal como se describe en el esquema de control de la salida USB (consulte *Esquema de control de la salida USB del teclado de Magelis iDisplay de 15", página 99*).
- Cuando se incluyen, mantenga las puertas y aberturas de la caja cerradas en todo momento, para evitar la acumulación de sustancias extrañas dentro de la estación de trabajo.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO NO DESEADO DEL EQUIPO O DESCONEXIÓN DEL EQUIPO

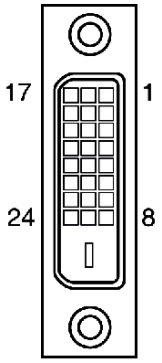
- Compruebe que las conexiones de accesorios, comunicación y alimentación no fuercen los puertos. Tenga en cuenta el entorno de vibración cuando haga esta comprobación.
- Conecte firmemente los cables de alimentación, comunicación y accesorios externos al panel o al armario.
- Utilice solamente los cables DVI-D especificados en este documento.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

En la siguiente tabla se presentan las señales de DVI-D:

Tipo de señal de entrada	DVI-D
Ajustes a través de la OSD (visualización en pantalla)	• CONTRAST • BRIGHTNESS • BACKLIGHT • SHARPNESS • DEFAULT (RESET ALL)

En la siguiente tabla se muestran las asignaciones de pines de la interfaz DVI-D y los nombres de las señales:

Conexión de pines	Pin	Nombre de señal	Pin	Nombre de señal
	1	TMDS DATA2-	13	-
	2	TMDS DATA2+	14	-
	3	TMDS DATA2/4 SHIELD	15	GND
	4	-	16	Hot Plug Detect
	5	-	17	TMDS DATA0-
	6	DDC Clock	18	TMDS DATA0+
	7	DDC Data	19	TMDS DATA0/5 SHIELD
	8	-	20	-
	9	TMDS DATA1-	21	-
	10	TMDS DATA1+	22	TMDS CLOCK SHIELD
	11	TMDS DATA1/3 SHIELD	23	TMDS CLOCK+
	12	-	24	TMDS CLOCK-

Conector: Macho DVI-D de 24 pines

Tornillo del conjunto del conector: Inch (4-40)

Cable: Para DVI-D, no se incluye

Especificaciones de las interfaces RS-232C y USB

Interfaz RS-232C

⚠ PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

- Compruebe siempre la adecuación de su dispositivo a la norma UL 1604 para ubicaciones peligrosas antes de instalarlo o utilizarlo en una ubicación peligrosa.
- Para conectar o retirar la alimentación de un dispositivo de teclado iDisplay de 15'' instalado en una ubicación peligrosa de Clase I, División 2, debe elegir entre estas dos opciones:
  - Utilizar un conmutador situado fuera de la zona peligrosa.
  - Utilizar un conmutador certificado para el funcionamiento de Clase I, División 1 en el interior de la zona peligrosa.
- La sustitución de componentes puede afectar a la adecuación de la unidad para el funcionamiento de Clase I, División 2.
- No conecte ni desconecte ningún cable cuando el circuito esté activo, a menos que se sepa que no hay presencia de vapores o gases inflamables y de otros materiales combustibles o inflamables en la zona. Esto se aplica a todas las conexiones, incluidas las de alimentación, tierra, serie, paralelo y red.
- No utilice nunca cables sin blindar o sin conexión a tierra en ubicaciones peligrosas.
- Utilice sólo dispositivos USB no incendiarios tal como se describe en el esquema de control de la salida USB (consulte *Esquema de control de la salida USB del teclado de Magelis iDisplay de 15", página 99*).
- Cuando se incluyen, mantenga las puertas y aberturas de la caja cerradas en todo momento, para evitar la acumulación de sustancias extrañas dentro de la estación de trabajo.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO NO DESEADO DEL EQUIPO O DESCONEXIÓN DEL EQUIPO

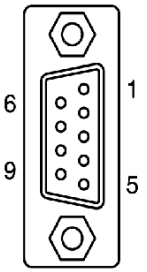
- Compruebe que las conexiones de accesorios, comunicación y alimentación no fuercen los puertos. Tenga en cuenta el entorno de vibración cuando haga esta comprobación.
- Conecte firmemente los cables de alimentación, comunicación y accesorios externos al panel o al armario.
- Utilice solamente los cables RS-232C especificados en este documento.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

En la siguiente tabla se muestran las señales RS-232C:

Tipo de señal de entrada	RS-232C
Serial Interfaces (Interfaces serie)	• Velocidad de transmisión en baudios: 9600 bps • Longitud de datos: 8 bits • Control de flujo: Ninguno • Paridad: Ninguno • Bit de parada: 1

En la siguiente tabla se muestran las asignaciones de pines de la interfaz RS-232C y los nombres de las señales:

Conexión de pines	Pin	Nombre de señal	Significado
	1	CD	Detección de portadora (1)
	2	RD	Recepción de datos (iDisplay->Host)
	3	SD	Envío de datos (iDisplay<-Host)
	4	DTR	Terminal de datos preparado (1)
	5	SG	Tierra de señal
	6	DSR	Conjunto de datos preparado (1)
	7	RS	Solicitud de envío (iDisplay<-Host)
	8	CS	Preparado para transmitir (iDisplay->Host)
	9	-	De uso interno

(1): CD, DTR y DSR se hallan conectadas entre sí en iDisplay.

Conector: D-sub macho de 9 pines

Tornillo del conjunto del conector: Inch (4-40)

Cable: Cable recto SIO, no se incluye

NOTA: Los nombres de señales utilizados para la interfaz serie de las unidades iDisplay están pensados para coincidir con el orden de los pines utilizado en la mayor parte de las interfaces serie de PC, de manera que se pueda utilizar un cable normal para la conexión de ambos.

Interfaz USB (puerto ascendente)

⚠ PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

- Compruebe siempre la adecuación de su dispositivo a la norma UL 1604 para ubicaciones peligrosas antes de instalarlo o utilizarlo en una ubicación peligrosa.
- Para conectar o retirar la alimentación de un dispositivo de teclado iDisplay de 15'' instalado en una ubicación peligrosa de Clase I, División 2, debe elegir entre estas dos opciones:
  - Utilizar un conmutador situado fuera de la zona peligrosa.
  - Utilizar un conmutador certificado para el funcionamiento de Clase I, División 1 en el interior de la zona peligrosa.
- La sustitución de componentes puede afectar a la adecuación de la unidad para el funcionamiento de Clase I, División 2.
- No conecte ni desconecte ningún cable cuando el circuito esté activo, a menos que se sepa que no hay presencia de vapores o gases inflamables y de otros materiales combustibles o inflamables en la zona. Esto se aplica a todas las conexiones, incluidas las de alimentación, tierra, serie, paralelo y red.
- No utilice nunca cables sin blindar o sin conexión a tierra en ubicaciones peligrosas.
- Utilice sólo dispositivos USB no incendiarios tal como se describe en el esquema de control de la salida USB (consulte *Esquema de control de la salida USB del teclado de Magelis iDisplay de 15", página 99*).
- Cuando se incluyen, mantenga las puertas y aberturas de la caja cerradas en todo momento, para evitar la acumulación de sustancias extrañas dentro de la estación de trabajo.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO NO DESEADO DEL EQUIPO O DESCONEXIÓN DEL EQUIPO

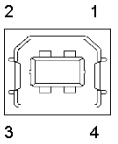
- Compruebe que las conexiones de accesorios, comunicación y alimentación no fuercen los puertos. Tenga en cuenta el entorno de vibración cuando haga esta comprobación.
- Conecte firmemente los cables de alimentación, comunicación y accesorios externos al panel o al armario.
- Utilice solamente los cables USB especificados en este documento.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

La siguiente tabla muestra la interfaz USB (puerto ascendente):

Interfaz USB	Conforme a USB 2.0/1.1
	Velocidad admitida ● Baja (1,5 Mbps) ● Completa (12 Mbps) ● Alta (480 Mbps)
	Distancia de comunicación (máx.): 5 m (16.4 ft)
	La interfaz USB es compatible con un PC host equipado con Windows® 2000 (SP4) o posterior, o Windows® XP (SP1) o posterior.

En la siguiente tabla se muestran las asignaciones de pines de la interfaz USB (puerto ascendente) y los nombres de las señales:

Conexión de pines	**Pin**	**Nombre de señal**	**Significado**
	1	USB1-5 V CC	+5 V CC
	2	USBD1(-)	Datos USB (-)
	3	USBD1(+)	Datos USB (+)
	4	GND	Ground

Conector: Conforme a USB 2.0/USB 1.1

Tornillo del conjunto del conector: Conector tipo B

Cable: Cable USB incluido

Interfaz USB frontal (puerto descendente)

⚠ PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

- Compruebe siempre la adecuación de su dispositivo a la norma UL 1604 para ubicaciones peligrosas antes de instalarlo o utilizarlo en una ubicación peligrosa.
- Para conectar o retirar la alimentación de un dispositivo de teclado iDisplay de 15'' instalado en una ubicación peligrosa de Clase I, División 2, debe elegir entre estas dos opciones:
  - Utilizar un conmutador situado fuera de la zona peligrosa.
  - Utilizar un conmutador certificado para el funcionamiento de Clase I, División 1 en el interior de la zona peligrosa.
- La sustitución de componentes puede afectar a la adecuación de la unidad para el funcionamiento de Clase I, División 2.
- No conecte ni desconecte ningún cable cuando el circuito esté activo, a menos que se sepa que no hay presencia de vapores o gases inflamables y de otros materiales combustibles o inflamables en la zona. Esto se aplica a todas las conexiones, incluidas las de alimentación, tierra, serie, paralelo y red.
- No utilice nunca cables sin blindar o sin conexión a tierra en ubicaciones peligrosas.
- Utilice sólo dispositivos USB no incendiarios tal como se describe en el esquema de control de la salida USB (consulte *Esquema de control de la salida USB del teclado de Magelis iDisplay de 15", página 99*).
- Cuando se incluyen, mantenga las puertas y aberturas de la caja cerradas en todo momento, para evitar la acumulación de sustancias extrañas dentro de la estación de trabajo.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO NO DESEADO DEL EQUIPO O DESCONEXIÓN DEL EQUIPO

- Compruebe que las conexiones de accesorios, comunicación y alimentación no fuercen los puertos. Tenga en cuenta el entorno de vibración cuando haga esta comprobación.
- Conecte firmemente los cables de alimentación, comunicación y accesorios externos al panel o al armario.
- Utilice solamente los cables USB especificados en este documento.

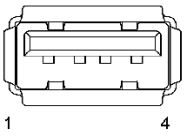
El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

La siguiente tabla muestra la interfaz USB frontal (puerto descendente):

Interfaz USB	Conforme a USB 2.0/1.1
	Velocidad admitida ● Baja (1,5 Mbps) ● Completa (12 Mbps) ● Alta (480 Mbps)
	Tensión de alimentación eléctrica: 5 V CC +/- 5%; corriente de salida: 500 mA (máximo)
	Distancia de comunicación (máx.): 5 m (16.4 ft)
	USB conectable: 127 *1
	Fase de conexión: 6 fases *1

*1 Número total de conexiones disponibles al PC host. El número real dependerá de la configuración de las conexiones. iDisplay incluye dos hub USB. El controlador del panel táctil está conectado a uno de ellos, y el teclado y el cursor de ratón están conectados al otro.

En la siguiente tabla se muestran las asignaciones de pines de la interfaz USB frontal (puerto descendente) y los nombres de las señales:

Conexión de pines	Pin	Nombre de señal	Significado
	1	USB1-5 V CC	+5 V CC
	2	USBD1(-)	Datos USB (-)
	3	USBD1(+)	Datos USB (+)
	4	GND	Ground

Conector: Conforme a USB 2.0/USB 1.1

Tornillo del conjunto del conector: Conector tipo A

Características

3

Introducción

En este capítulo se describen las características de la unidad iDisplay.

Contenido de este capítulo

Este capítulo contiene los siguiente apartados:

Apartado	Página
Características estructurales y eléctricas	50
Características ambientales	51
Características funcionales	52

Características estructurales y eléctricas

Características estructurales

En la siguiente tabla se presentan las características estructurales de la unidad iDisplay:

Características	Valores
Toma de tierra	≤100 Ω
Estructura	Régimen: Equivalente a IP65
Dimensiones exteriores	W488 mm [19.21 in.] x H367 mm [14.45 in.] x D63 mm [2.48 in.]
Peso	8 kg aprox. [17.6 lb]
Método de refrigeración	Circulación natural del aire

Características eléctricas

En la siguiente tabla se presentan las características eléctricas de la unidad iDisplay:

Características	Valores
Tensión nominal	De 100 V CA a 240 V CA
Tensión permitida	De 85 V CA a 264 V CA
Frecuencia nominal	50 Hz/60 Hz
Rango nominal de frecuencias	De 40 Hz a 72 Hz
Caída de tensión permitida	1 ciclo (máx.). El intervalo entre caídas de tensión debe ser 1 s o superior para que el rendimiento del dispositivo no se vea afectado.
Consumo de corriente	• ≤1,1 A para 100 V CA (normalmente 0,75 A) • 0,7 A para 240 V CA (normalmente 0,44 A)
Corriente de entrada	60 A (máximo)
Tensión soportada	1500 V CA a 20 mA durante 1 minuto (entre los terminales de carga y FG)
Resistencia de aislamiento	500 V CC a 10 MΩ (mínimo) (entre los terminales de carga y FG)

Características ambientales

Características

En la siguiente tabla se presentan las características ambientales de la unidad iDisplay:

Características	Valores
Grado de protección	IP 65/NEMA 4x/12 para la cara frontal de los paneles de visualización. IP 20 para los laterales y la parte posterior de los paneles de visualización, y para las unidades de control en su totalidad.
Temperatura ambiente en servicio	De 0 °C a +50 °C (de 32 °F a 122 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -20 °C a +60 °C (de -4 °F a 140 °F)
Humedad en servicio y humedad de almacenamiento	De 10% HR a 90% HR (humedad relativa), temperatura de bulbo húmedo: ≤39 °C (102.2 °F), sin condensación
Pureza del aire (polvo)	≤0,1 mg/m^3 (no se permite polvo con conductividad eléctrica)
Grado de contaminación	Grado de contaminación 2
Gases corrosivos	Sin gases corrosivos
Presión atmosférica soportada	De 800 hPa a 1114 hPa (≤2.000 metros (6561 feet) sobre el nivel del mar)
Inmunidad a la vibración	Conformidad con EN 60068-2-6 ● De 5 Hz a 9 Hz de amplitud fija de 3,5 mm, ● De 9 Hz a 150 Hz: aceleración constante de 1 g (9.8m/s^2) ● X, Y, Z en cada dirección por 10 veces (100 minutos)
Resistencia a los impactos	Conformidad con EN 60068-2-27 Ea ● 15 g sobre 11 ms ● X, Y, Z en cada dirección por 3 veces
Inmunidad a ruidos (mediante simulador de ruido)	● Tensión de ruido: 1.500 Vp-p ● Duración de pulso: 1 µs ● Tiempo de subida: 1 ns
Inmunidad a descarga electroestática	6 kV contacto, 4 kV en aire (acorde con IEC 61000-4-2 nivel 3)
Resistencia a sobretensión	Modo normal: 1 kV/modo común: 2 kV (acorde con IEC 61000-4-5 nivel 3)

Características funcionales

Introducción

Entre las características funcionales se incluyen:

- Prestaciones
- Pantalla

Prestaciones

En la siguiente tabla se presentan las prestaciones de la unidad iDisplay:

Elementos		**Características**
Gráficos		XGA (1024 x 768)
Pantalla		Tipo TFT XGA de 15 pulgadas
Interfaz de panel táctil	Tipo	Película resistiva analógica
	Resolución	1024 x 1024
	Vida útil	Superior a 1.000.000 veces
	Interfaz	• Interfaz serie (RS-232C) • Interfaz USB (conector tipo B)
Conmutador externo	N.º de conmutadores	74
	Tipo de conmutador	Conmutador de membrana
	Vida útil	Superior a 1.000.000 veces
	Interfaz	USB
Interfaz de vídeo		• Interfaz RGB analógica • Interfaz DVI-D

Visualización

En la siguiente tabla se presentan las características de visualización:

Características	**Valores**
Tamaño	380 mm (15 in.), (medido en diagonal)
Tipo	LCD en color tipo matriz activa TFT
Resolución	1024 (H) 768 (V) píxeles (1 píxel = bits de color R+G+B)
Tamaño de punto	0,297mm (0.01in.) 0,297mm (0.01in.)
Colores de la pantalla	16.777.216 colores (cada uno con 8 bits de color R+G+B)
Control del brillo	Disponible

Características	Valores
Control del contraste	Disponible (sólo para RGB analógica, cuando se utiliza la conexión RGB analógica)
Superficie de visualización	H 304,1 mm (11.97 in.) V 228,1 mm (8.98 in.)
Modos de visualización	640 x 400, 640 x 480, 720 x 400, 800 x 600,1024 x 768
Pantalla de retroiluminación	CCFL
Duración de la lámpara de retroiluminación	(1) 50.000 horas a temperatura ambiente de 25 ºC (77° F). Las lámparas de retroiluminación pueden sustituirse devolviendo la unidad a Schneider

(1) Una disminución del 50% del brillo de la lámpara de retroiluminación indica que se debe sustituir. Este valor es sólo de referencia; la duración real de la lámpara de retroiluminación puede variar.

Módulo de teclado

4

Objeto de este capítulo

El módulo de teclado (al que nos referiremos en adelante como "KPM") es un módulo de teclado incluido con el panel frontal de 12"/15" KPM.

Puede utilizar estos paneles frontales usando teclas específicas y el puntero de ratón del teclado.

Contenido de este capítulo

Este capítulo contiene los siguiente apartados:

Apartado	Página
Teclas específicas	56
Lista de códigos de exploración	60
Configuración del diseño del teclado	62
Teclas del ratón	63

Teclas específicas

Presentación

En los paneles frontales que disponen de un módulo de teclado (KPM), algunas teclas tienen una función específica. Dichas teclas se describen a continuación.

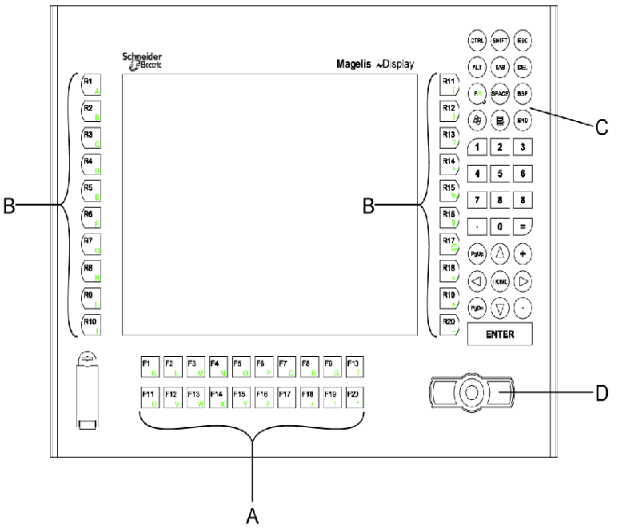
Con las teclas de doble función del KPM puede introducir texto y activar accesos directos (códigos clave asignados a cada aplicación) en aplicaciones de usuario que se ejecutan en la unidad iDisplay 15'' keyboard.

NOTA:

- El KPM está configurado para funcionar con normalidad con el diseño de teclado de EE. UU. Cuando introduzca texto en el modo alfabético, asegúrese de que el diseño de teclado esté configurado según el idioma inglés de EE. UU.
- Cuando introduzca texto en otro idioma, asegúrese de configurar el diseño de teclado en ese idioma. Además, el sistema operativo preinstalado dispone de diseños de teclado multilingües, y el diseño de EE. UU. está definido como predeterminado.
- En el Administrador de dispositivos de Windows®, el KPM es reconocido como un dispositivo USB 2.0 porque dicho dispositivo está conectado a través de un hub USB.

Teclas de doble función

En la siguiente figura se muestran las teclas de doble función:



A Teclas de función: se emplean para introducir caracteres o funciones
B Teclas de función especiales: se emplean para introducir caracteres o funciones especiales
C Tecla de función/alfabética: alterna entre la entrada de función y la entrada de carácter
D Puntero de ratón

Según el estado de la tecla C, las teclas de doble función A y B funcionan en dos modos de entrada diferentes:

- **Modo alfabético**: introducción de caracteres QWERTY (diseño EE. UU.)
- **Modo de función**:
  - Teclas A: introducción de función de F1 a F20
  - Teclas B: introducción de función especial R1 a R20

Emplee la tecla C para alternar entre los modos de entrada. El LED de la tecla C indica el modo de entrada activado:

- LED apagado: Modo de función
- LED encendido: Modo alfabético

En la siguiente tabla, se proporciona la salida de las teclas de función y las teclas de función especiales por modo:

Teclas de función			Teclas de función especiales		
Tecla	**Modo de función**	**Modo alfabético**	**Tecla**	**Modo de función**	**Modo alfabético**
F1	F1	K	R1	F21	A
F2	F2	L	R2	F22	B
F3	F3	M	R3	F23	C
F4	F4	N	R4	F24	D
F5	F5	O	R5	F25	E
F6	F6	P	R6	F26	F
F7	F7	Q	R7	F27	G
F8	F8	R	R8	F28	H
F9	F9	S	R9	F29	I
F10	F10	T	R10	F30	J
F11	F11	U	R11	F31	(
F12	F12	V	R12	F32	)
F13	F13	W	R13	F33	?
F14	F14	X	R14	F34	^
F15	F15	Y	R15	F35	%
F16	F16	Z	R16	F36	$
F17	F17	:	R17	F37	@
F18	F18	/	R18	F38	<
F19	F19	\	R19	F39	>
F20	F20	*	R20	F40	~

Combinaciones de teclas

La combinación de las teclas de doble función Mayús, Ctrl y Alt permite crear funciones de tecla exclusivas de KPM o disponer de las mismas operaciones que con los rangos F1 a F20 y R1 a R20. Para obtener más información acerca de cada combinación de teclas y la salida de función, consulte la siguiente tabla:

Teclas de función			Teclas de función especiales		
Etiqueta de tecla	**Función**	**Combinación de teclas**	**Etiqueta de tecla**	**Función**	**Combinación de teclas**
F1	F1	F1	R1	F21	Ctrl + F1
F2	F2	F2	R2	F22	Ctrl + F2
F3	F3	F3	R3	F23	Ctrl + F3
F4	F4	F4	R4	F24	Ctrl + F4
F5	F5	F5	R5	F25	Ctrl + F5
F6	F6	F6	R6	F26	Ctrl + F6
F7	F7	F7	R7	F27	Ctrl + F7
F8	F8	F8	R8	F28	Ctrl + F8
F9	F9	F9	R9	F29	Ctrl + F9
F10	F10	F10	R10	F30	Ctrl + F10
F11	F11	Mayús + F1	R11	F31	Alt + F1
F12	F12	Mayús + F2	R12	F32	Alt + F2
F13	F13	Mayús + F3	R13	F33	Alt + F3
F14	F14	Mayús + F4	R14	F34	Alt + F4
F15	F15	Mayús + F5	R15	F35	Alt + F5
F16	F16	Mayús + F6	R16	F36	Alt + F6
F17	F17	Mayús + F7	R17	F37	Alt + F7
F18	F18	Mayús + F8	R18	F38	Alt + F8
F19	F19	Mayús + F9	R19	F39	Alt + F9
F20	F20	Mayús + F10	R20	F40	Alt + F10

Lista de códigos de exploración

Se pueden crear accesos directos asignando códigos de teclas a las teclas de las aplicaciones de usuario. A cada tecla, a excepción de la tecla [F/A], se le pueden asignar códigos de tecla para una aplicación concreta. Asigne el código de tecla según la tarea.

Teclas de función/teclas de función especiales (modo de función)

En el modo de función, cada tecla de función y cada tecla de función especial se puede asignar a una función de F1 a F40 (consulte la tabla siguiente). Asigne el código de tecla a la aplicación según la tarea.

Modo de función			
Teclas de función		**Teclas de función especiales**	
Etiqueta de tecla	**Secuencia EN MODO DE FUNCIÓN**	**Etiqueta de tecla**	**Secuencia EN MODO DE FUNCIÓN**
F1/K	F1	R1/A	Ctrl + F1
F2/L	F2	R2/B	Ctrl + F2
F3/M	F3	R3/C	Ctrl + F3
F4/N	F4	R4/D	Ctrl + F4
F5/O	F5	R5/E	Ctrl + F5
F6/P	F6	R6/F	Ctrl + F6
F7/Q	F7	R7/G	Ctrl + F7
F8/R	F8	R8/H	Ctrl + F8
F9/S	F9	R9/I	Ctrl + F9
F10/T	F10	R10/J	Ctrl + F10
F11/U	Mayús + F1	R11/(	Alt + F1
F12/V	Mayús + F2	R12/)	Alt + F2
F13/W	Mayús + F3	R13/?	Alt + F3
F14/X	Mayús + F4	R14/^	Alt + F4
F15/Y	Mayús + F5	R15/%	Alt + F5
F16/Z	Mayús + F6	R16/$	Alt + F6
F17/:	Mayús + F7	R17/@	Alt + F7
F18//	Mayús + F8	R18/<	Alt + F8
F19/\	Mayús + F9	R19/>	Alt + F9
F20/*	Mayús + F10	R20/~	Alt + F10

NOTA: Si introduce las teclas mediante un teclado USB comercial, las teclas de F1 a F10 se pueden combinar con Mayús, Ctrl y Alt para introducir los mismos comandos que F11 a F40 en un KPM. Para obtener más información acerca de las combinaciones de teclas y la función de las teclas correspondiente a la salida, véase *Combinaciones de teclas y funciones de teclas en el modo de función., página 62*.

NOTA:

- Las teclas F11/F12 en teclados USB comerciales son diferentes de las del KPM. Cuando pulsa F11/F12 en el KPM, el resultado es el mismo que pulsar Mayús+F1/Mayús+F2.
- En el modo de función, cuando se pulsa R14/^, el código correspondiente a Alt+F4 en un teclado USB comercial es salida. Las aplicaciones que se ejecutan en el host se cerrarán porque el código corresponde al código de salida de la aplicación de Windows.
- Para obtener más información acerca de las operaciones de las teclas de función/teclas de función especiales, véase *Combinaciones de teclas y funciones de teclas en el modo de función., página 62*.

Configuración del diseño del teclado

El KPM está configurado para funcionar con normalidad con el diseño de teclado de EE. UU. Cuando introduzca texto en el modo alfabético, asegúrese de que el diseño de teclado corresponda a EE. UU.

Combinaciones de teclas y funciones de teclas en el modo de función.

Combinando Alt y F10 se pueden crear funciones de teclas únicas para KPM.

Modo de función		
Combinación de teclas	Función en el KPM	Etiqueta de tecla
Alt + F10	F40	R20/~

NOTA: Si utiliza la combinación de teclas de la tabla anterior con un teclado USB comercial, el resultado será prácticamente el mismo que la función de teclas de un KPM.

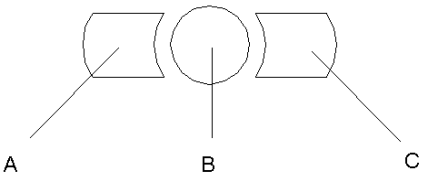
Teclas del ratón

Presentación

Los paneles frontales dotados de teclado disponen de teclas que simulan la presencia de un ratón, de forma similar a los paneles táctiles de los ordenadores portátiles. Estas teclas se encuentran en la esquina inferior derecha del panel, como se indica a continuación.

Descripción

En la figura siguiente se muestran las teclas del ratón:



A Botón izquierdo del ratón
B Botón de movimiento del cursor
C Botón derecho del ratón

Dimensiones e instalación

5

Introducción

En este capítulo se indican las dimensiones de la unidad iDisplay y se describe su instalación para montaje en panel.

Contenido de este capítulo

Este capítulo contiene los siguiente apartados:

Apartado	Página
Dimensiones	66
Creación de un recorte en panel para la instalación en armario	70
Montaje de panel	72
Instalación de la unidad iDisplay	74

Dimensiones

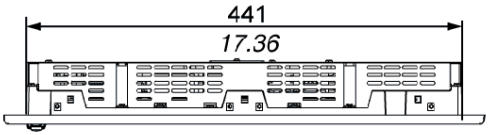
Introducción

Las siguientes dimensiones se facilitan en milímetros y en pulgadas y son válidas para todas las unidades iDisplay.

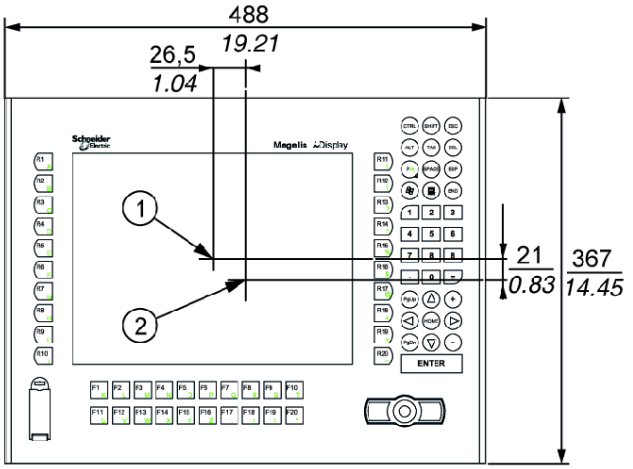
Dimensiones externas superiores y frontales

En el siguiente diagrama se muestran las dimensiones superiores y frontales de la unidad iDisplay:

mm
in.



Vista superior

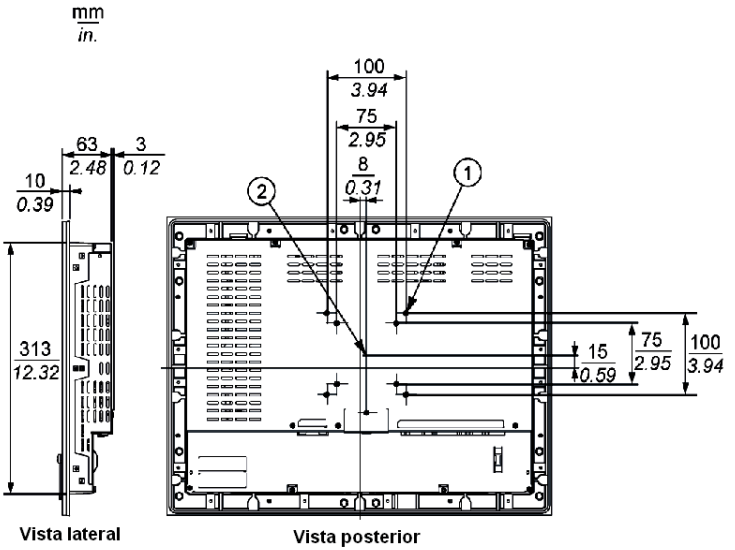


Vista inferior

(1): Centro del área de visualización
(2): Centro de la unidad

Dimensiones externas laterales y posteriores

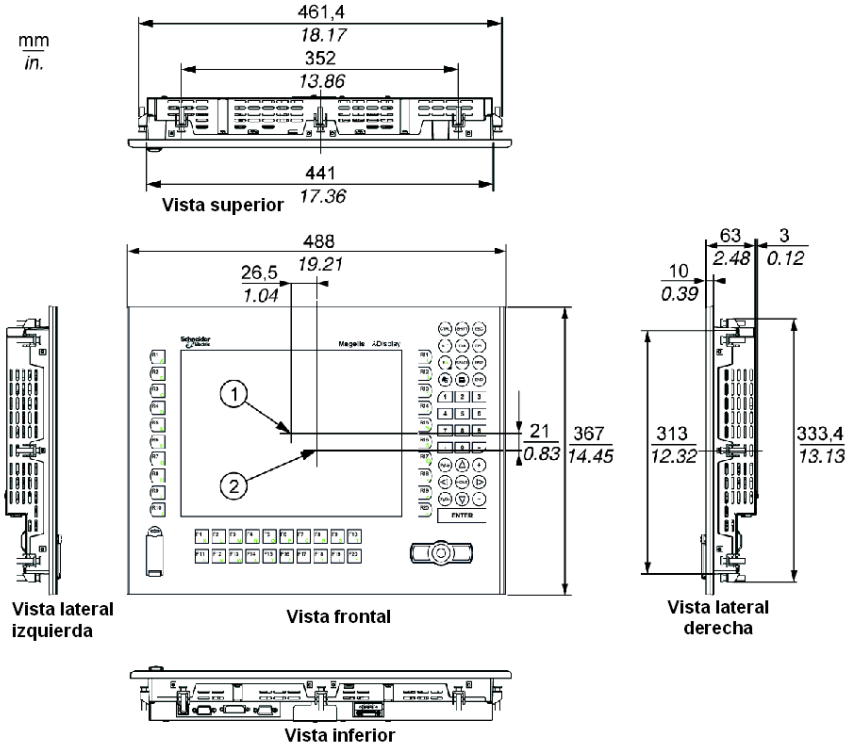
En el siguiente diagrama se muestran las dimensiones laterales y posteriores de la unidad iDisplay:



(1): 8xM4, profundidad real del tornillo (7 mm [0.28 in.])
(2): Centro de VESA

Dimensiones con elementos de fijación de instalación

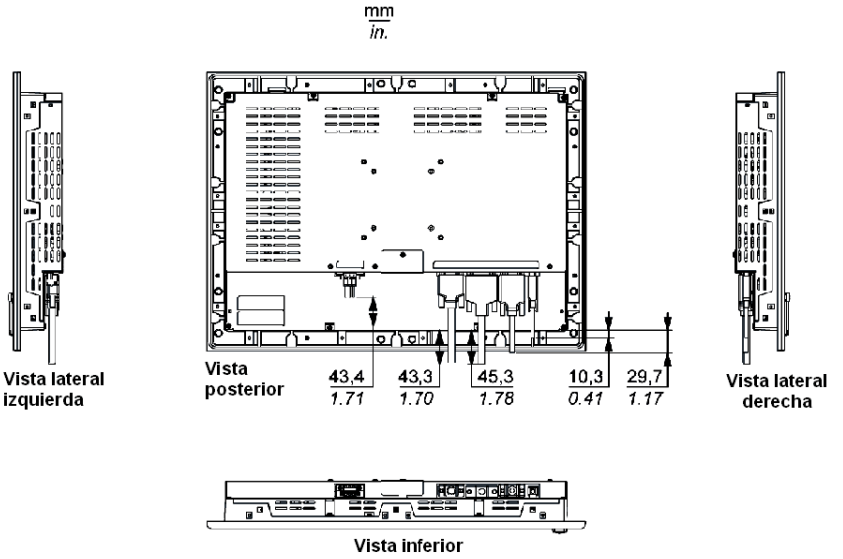
En el siguiente diagrama se muestran las dimensiones una vez instalados los elementos de fijación:



(1): Centro del área de visualización
(2): Centro de la unidad

Dimensiones con cables

En el siguiente diagrama se muestran las dimensiones con cables (vista posterior):



NOTA: Los valores mostrados anteriormente tienen en cuenta la flexión de los cables. Las dimensiones que se proporcionan en esta sección son valores representativos que dependen del tipo de cable de conexión utilizado y se deben, por tanto, usar solamente a modo de referencia.

Creación de un recorte en panel para la instalación en armario

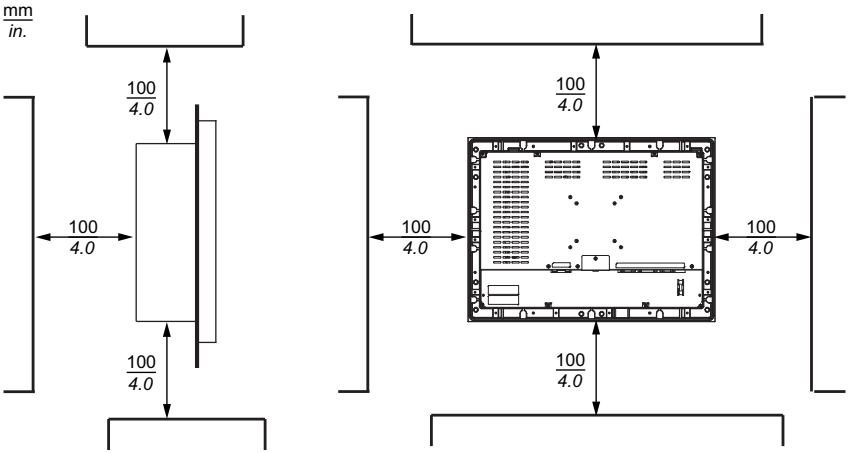
Introducción

Para instalación en armario, se debe cortar un orificio de tamaño adecuado en el panel de instalación.

NOTA: Para instalar el teclado iDisplayde 15", se necesitan una junta y elementos de sujeción de instalación.

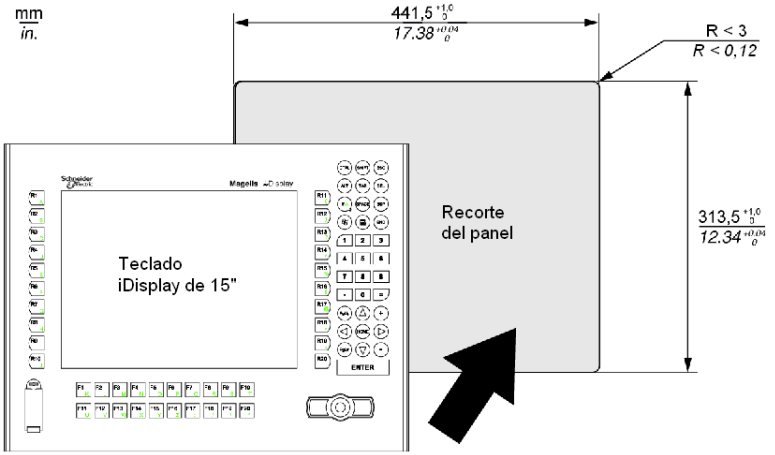
Instalación: Requisitos de espacio

Para facilitar el mantenimiento y el funcionamiento, y mejorar la ventilación, instale iDisplay a una distancia mínima de 100 mm (4.0 in.) de estructuras y otros equipos adyacentes.



Inserción de iDisplay

En el diagrama siguiente se muestra el recorte de panel. Las dimensiones se indican en milímetros y pulgadas:



NOTA:

- Asegúrese de que el espesor del panel de instalación se encuentre entre 1,6 y 10 mm (0.06 y 0.4 in.).
- Todas las superficies del panel se deben reforzar. Se debe tener en cuenta el peso del producto, especialmente si se prevé un nivel de vibración elevado y si la superficie de instalación del producto puede moverse. Se pueden fijar tiras metálicas de refuerzo a la parte interior del panel cerca del recorte para aumentar su resistencia.
- Asegúrese de que se respeten todas las tolerancias de instalación.
- iDisplay se ha diseñado para ser utilizado en una superficie plana de carcasa del Tipo 1, Tipo 4X o Tipo 12.

Montaje de panel

Ubicación de la instalación

⚠ ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO NO DESEADO DEL EQUIPO

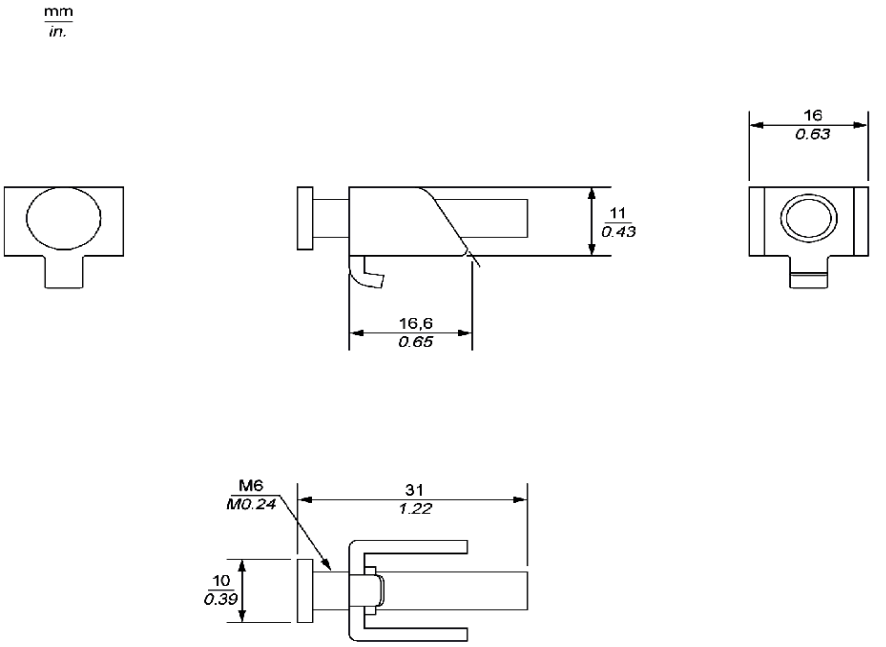
El sobrecalentamiento puede provocar un comportamiento incorrecto y daños en el dispositivo:

- Coloque los dispositivos que disipen mayor cantidad de calor en la parte superior del armario y asegúrese de que existe una ventilación adecuada.
- Se debe evitar colocar la unidad iDisplay al lado de dispositivos que puedan provocar un sobrecalentamiento.
- Instale la unidad iDisplay en una ubicación que ofrezca una separación mínima de 100 mm (4.0 in.) o más de las estructuras o equipos adyacentes.
- Instale la unidad iDisplay en un panel horizontal o fíjela en una pared vertical siguiendo las ilustraciones de este manual.
- Mantenga la unidad iDisplay lejos de dispositivos que generen arcos voltaicos como, por ejemplo, interruptores magnéticos y disyuntores no protegidos por fusibles.
- Se debe evitar utilizar la unidad iDisplay en entornos en los que se hallen presentes gases corrosivos.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

Dimensiones de montaje de panel

Las unidades iDisplay están pensadas para ser montadas en armario mediante los elementos de fijación de instalación que se muestran a continuación:



Instalación de la unidad iDisplay

Vibraciones e impactos

Se deben tomar precauciones especiales en relación con la especificación de los niveles de vibración (véase *Características ambientales, página 51*) al instalar o mover la unidad iDisplay. Si, por ejemplo, la unidad iDisplay unit se mueve al estar instalada en un bastidor con ruedas, la unidad podría sufrir vibraciones o impactos en exceso.

⚠ ATENCIÓN

VIBRACIONES EXCESIVAS

- Planifique sus actividades de instalación de forma que no se superen las tolerancias de vibración e impactos del dispositivo.
- Compruebe que la abertura y el grosor del panel se encuentren dentro de las tolerancias especificadas.
- Antes de montar la unidad iDisplay en un panel o armario, se debe comprobar que la junta de instalación se haya colocado en la unidad. La junta de instalación proporciona protección adicional contra vibraciones.
- El par de apriete recomendado para el montaje del teclado de la unidad iDisplay de 15" es de 0,5 N•m (4.5 lb-in).

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar lesiones o daño al equipo.

Junta de instalación

La utilización de la junta de instalación puede ayudar a prolongar la vida útil de su iDisplay. La junta es necesaria para mantener los valores de protección (IP65, IP20) de la unidad y proporciona protección adicional contra vibraciones. Aunque la protección contra la humedad no sea necesaria, instale la junta suministrada con su producto Magelis.

⚠ ATENCIÓN

PÉRDIDA DE HERMETISMO

- Inspeccione la junta de instalación antes de la instalación o reinstalación y con tanta frecuencia como lo exija su entorno de trabajo.
- Sustituya la junta si detecta arañazos, roturas, suciedad o desgaste excesivo durante la inspección.
- No estire la junta si no es necesario ni deje que entre en contacto con las esquinas o bordes del bastidor.
- Asegúrese de que la junta está colocada correctamente en la ranura de instalación.
- Instale la unidad iDisplay en un panel que sea plano y no tenga arañazos o abolladuras.
- Apriete los elementos de fijación de instalación con un par de apriete de 0,5 Nm (4.5 lb-in).

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar lesiones o daño al equipo.

Elementos de fijación de instalación

⚠ ATENCIÓN

APRETADO CON PAR EXCESIVO O HARDWARE SUELTO

- No ejerza un par de apriete de más de 0,6 N•m (5.3 lb-in) al apretar los tornillos insertados en piezas de plástico. Si aprieta los tornillos con demasiada fuerza puede dañar la carcasa de plástico del teclado de la unidadiDisplay de 15".
- Cuando instale o quite los tornillos, tenga cuidado de que no caigan dentro del chasis de la unidad iDisplay de 15".

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar lesiones o daño al equipo.

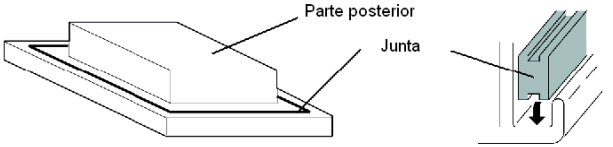
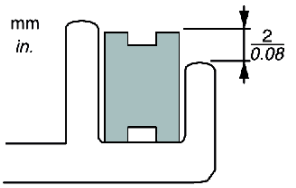
NOTA: Para lograr protección de tipo 4 son necesarios elementos de fijación de instalación con tornillos.

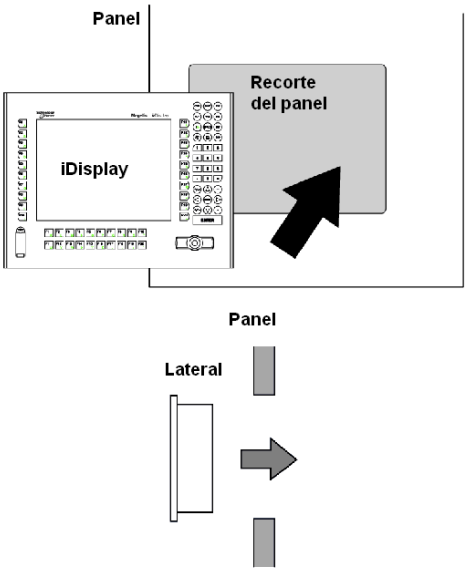
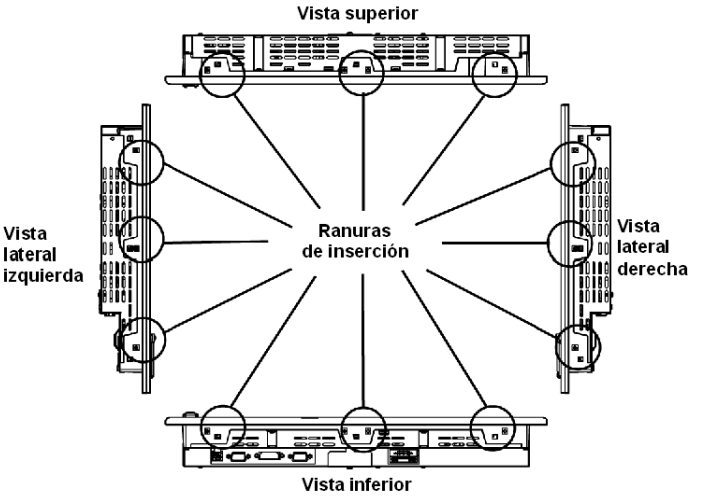
Consideraciones sobre el agua y el polvo

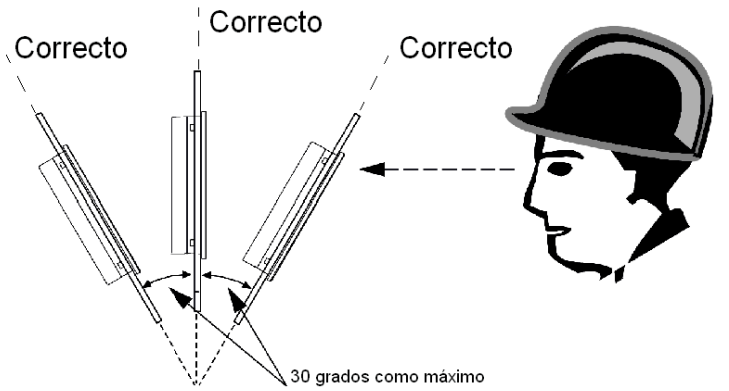
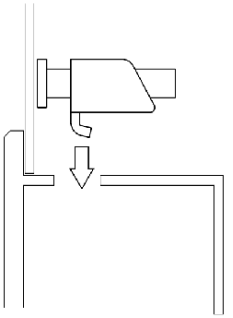
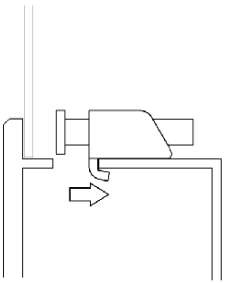
La parte frontal del panel frontal de iDisplay cumple la norma IP65 y es resistente al polvo y al agua líquida con arreglo a dicha clase. Sin embargo, las demás superficies del panel frontal, así como todas las partes de la caja de control de la unidad iDisplay, cumplen la norma IP20. Esto significa que dichas superficies no son resistentes al polvo ni al agua (líquida, vapor, o condensada). Por lo tanto, debe asegurarse de que la ubicación de la instalación carece de polvo y agua, de lo contrario deberá utilizar un armario u otro medio para proteger el dispositivo de estas sustancias. Si se utiliza una carcasa para proporcionar estanqueidad frente al agua y al polvo, se deberá inspeccionar con regularidad el estado de las uniones de la carcasa, los pasacables y cualquier otra abertura.

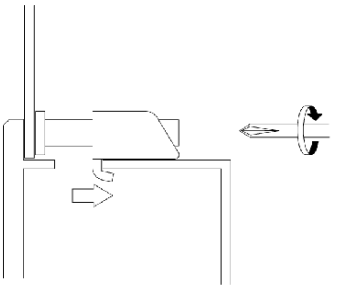
Instalación de la unidad iDisplay

Siga los pasos que se indican a continuación para la instalación de la unidad iDisplay:

Paso	Acción
1	Coloque la junta de instalación: 
2	Coloque la junta asegurándose de que el borde ranurado se encuentra en la parte superior e insértela completamente en la ranura. Tenga cuidado de no insertar la hendidura de la junta en una de las esquinas de la unidad, puesto que eso puede producir que se rompa. Compruebe que la junta está correctamente sujeta a la unidad. La superficie superior de la junta debe sobresalir de la ranura aproximadamente 2 mm (0.08 in.): 

Paso	Acción
3	Inserte la unidad iDisplay en el recorte del panel: 
4	Inserte los elementos de fijación de la instalación de forma que queden correctamente encajados en las 12 ranuras de la unidad: 

Paso	Acción
5	Si instala la unidad iDisplay en un panel inclinado, asegúrese de que la inclinación no es superior a los 30 grados: 
6	Inserte los elementos de fijación: 
7	Tire del elemento de fijación hasta que esté alineado con la parte trasera del orificio de fijación: 

Paso	Acción
8	Utilice un destornillador para apretar cada uno de los tornillos de fijación de instalación hasta un par de 0,5 Nm (4.5 lb-in) y fije la iDisplay en su sitio. 

Implementación

II

Introducción

En esta parte se describe la implementación del producto.

Contenido de esta parte

Esta parte contiene los siguientes capítulos:

Capítulo	Nombre del capítulo	Página
6	Conexión de la alimentación principal	83
7	Conexiones externas	97

Conexión de la alimentación principal

6

Introducción

En este capítulo se describe la conexión de la unidad iDisplay a la alimentación principal.

Contenido de este capítulo

Este capítulo contiene los siguiente apartados:

Apartado	Página
Toma de tierra	84
Conexión del cable de alimentación de CA	89
Conexión de la alimentación eléctrica	91

Toma de tierra

Descripción general

La resistencia de la toma de tierra entre la masa de bastidor (FG) de iDisplay y tierra debe ser 100 Ω como máximo. Si utiliza un cable de puesta a tierra largo, compruebe la resistencia y, si es necesario, sustituya el cable por otro de calibre más grueso e instálelo en un conducto eléctrico. Además, consulte las longitudes máximas de línea en función del grosor del cable en la siguiente tabla.

Dimensiones del cable de toma de tierra

Grosor del cable	Longitud máxima de línea
2 mm^2 (14 AWG)	30 m (98 ft.)
	60 m (196 ft.) con ida y vuelta
1,5 mm^2 (16 AWG)	20 m (65 ft.)
	40 m (131 ft.) con ida y vuelta

⚠ ADVERTENCIA

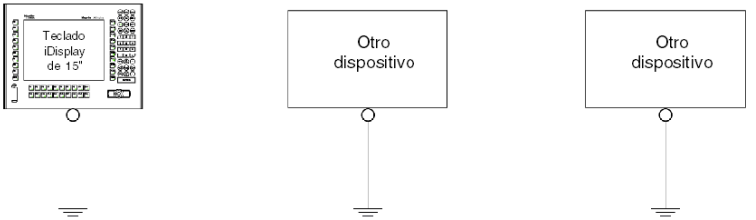
FUNCIONAMIENTO NO DESEADO DEL EQUIPO

- Utilice únicamente las configuraciones de toma de tierra aprobadas que se muestran a continuación.
- Compruebe que la resistencia de la toma de tierra sea de 100 Ω como máximo.
- Utilice sólo conductores de cobre para 75 ºC (167ºF) como mínimo.
- Pruebe la calidad de la conexión de tierra antes de conectar la alimentación eléctrica al dispositivo. El ruido excesivo de la línea de tierra puede interrumpir el funcionamiento de iDisplay.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

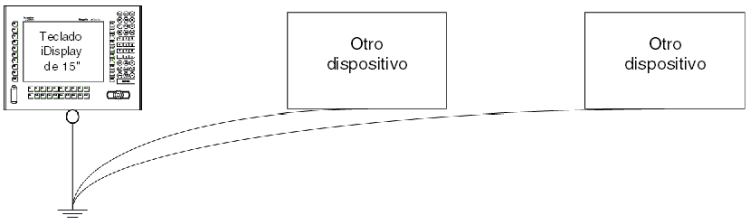
Puesta a tierra dedicada

Conecte la masa del bastidor (FG) a una puesta a tierra dedicada.



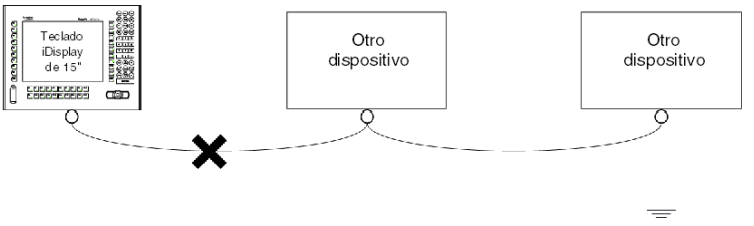
Puesta a tierra compartida permitida

Si no es posible utilizar una puesta a tierra dedicada, utilice una compartida, como se muestra a continuación.



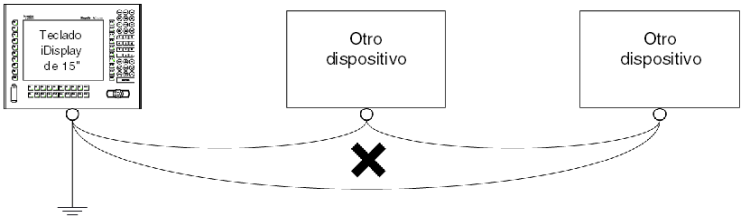
Puesta a tierra compartida no permitida

No conecte la unidad iDisplay de 15" a tierra a través de otros dispositivos mediante los terminales SG.



Puesta a tierra compartida: evitar bucles a tierra

Cuando conecte un dispositivo externo a una unidad iDisplay con una tierra de pantalla (SG), verifique que no se crea un bucle a tierra. La SG y la FG de la unidad iDisplay están conectadas internamente.



Procedimiento de conexión a tierra

Para la conexión a tierra siga los procedimientos indicados a continuación:

Paso	Acción
1	Compruebe que la resistencia de la toma de tierra sea de 100 Ω como máximo.
2	Al conectar la línea SG a otro dispositivo, se debe comprobar que el diseño del sistema o de la conexión no produzca un bucle a tierra. **Nota:** Los terminales SG y FG están conectados internamente en la unidad.
3	Siempre que sea posible, utilice cables de 2 mm^2 (14 AWG) para realizar las conexiones a tierra. Si no es posible, compruebe que la longitud y el calibre del cable de toma de tierra cumplan con la tabla *Dimensiones del cable de toma de tierra, página 84*. Cree un punto de conexión tan cercano a la unidad como sea posible y acorte el cable todo lo que se pueda.

Conexión a tierra de las líneas de señal de E/S

⚠ PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

- Compruebe siempre la adecuación de su dispositivo a la norma UL 1604 para ubicaciones peligrosas antes de instalarlo o utilizarlo en una ubicación peligrosa.
- Para conectar o retirar la alimentación de un dispositivo de teclado iDisplay de 15" instalado en una ubicación peligrosa de Clase I, División 2, debe elegir entre estas dos opciones:
  - Utilizar un conmutador situado fuera de la zona peligrosa.
  - Utilizar un conmutador certificado para el funcionamiento de Clase I, División 1 en el interior de la zona peligrosa.
- La sustitución de componentes puede afectar a la adecuación de la unidad para el funcionamiento de Clase I, División 2.
- No conecte ni desconecte ningún cable cuando el circuito esté activo, a menos que se sepa que no hay presencia de vapores o gases inflamables y de otros materiales combustibles o inflamables en la zona. Esto se aplica a todas las conexiones, incluidas las de alimentación, tierra, serie, paralelo y red.
- No utilice nunca cables sin blindar o sin conexión a tierra en ubicaciones peligrosas.
- Utilice sólo dispositivos USB no incendiarios tal como se describe en el esquema de control de la salida USB (consulte *Esquema de control de la salida USB del teclado de Magelis iDisplay de 15", página 99*).
- Cuando se incluyen, mantenga las puertas y aberturas de la caja cerradas en todo momento, para evitar la acumulación de sustancias extrañas dentro de la estación de trabajo.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA

FUNCIONAMIENTO NO DESEADO DEL EQUIPO

- No cablee líneas de E/S cerca de los cables de alimentación, dispositivos de radio u otros equipos que puedan causar interferencias electromagnéticas.
- Si tiene que tender líneas de E/S cerca de líneas de alimentación o equipos de radio, utilice cables apantallados y conecte un extremo de la pantalla a la masa del bastidor (FG) de la unidad iDisplay.

La radiación electromagnética puede interferir en las comunicaciones de control de la unidad iDisplay.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

Conexión del cable de alimentación de CA

Conexión del bloque de terminales

Conecte el cable de alimentación al bloque de terminales fijado a la unidad Magelis iDisplay. El bloque de terminales se puede quitar de la unidad de teclado Magelis iDisplay de 15".

Descripción general

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO DE ARCO VOLTAICO

- Desconecte la alimentación del dispositivo antes de retirar cubiertas o elementos del sistema, y antes de instalar o quitar cualquier accesorio, hardware o cable.
- Desconecte el cable de alimentación de iDisplay y de la alimentación eléctrica.
- Utilice siempre un dispositivo apropiado de detección de tensión para confirmar que la alimentación está apagada.
- Vuelva a colocar y a fijar todas las cubiertas o los elementos del sistema antes de suministrar alimentación a la unidad.
- Utilice sólo la tensión especificada cuando utilice iDisplay 15" keyboard. Esta unidad está diseñada para utilizar una entrada de 100 a 240 V CA.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA

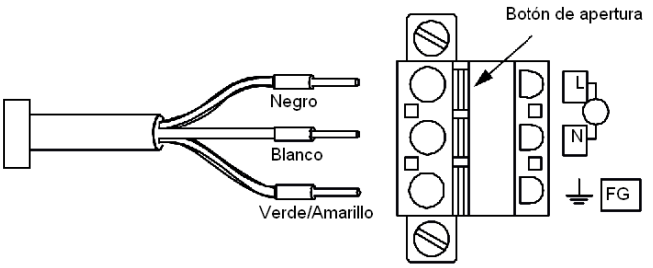
DESCONEXIÓN DEL EQUIPO O FUNCIONAMIENTO NO DESEADO DEL EQUIPO

- Compruebe que las conexiones de accesorios, comunicación y alimentación no fuercen los puertos. Tenga en cuenta el entorno de vibración cuando haga esta comprobación.
- Conecte firmemente los cables de alimentación, comunicación y accesorios externos al panel o al armario.
- Emplee solamente cables disponibles comercialmente tal y como se especifica en este manual.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

Cableado del bloque de terminales

Cuando conecte los cables, siga los procedimientos que se describen a continuación:

Paso	Acción
1	Confirmar que el cable de alimentación está desconectado de la alimentación eléctrica.
2	Comprobar el color de cada conductor antes de introducirlo en el orificio de fijación.
3	Abrir los orificios de fijación de cable del enchufe del terminal pulsando el botón correspondiente del terminal de plástico.
4	Retirar la funda externa del cable e introducir el terminal de tipo crimp de cada conductor a tope por la abertura.
5	Soltar los botones del terminal de plástico para cerrar los agujeros y sujetar los cables en su lugar: 

Conexión de la alimentación eléctrica

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO DE ARCO VOLTAICO

- Desconecte la alimentación del dispositivo antes de retirar cubiertas o elementos del sistema, y antes de instalar o quitar cualquier accesorio, hardware o cable.
- Desconecte el cable de alimentación de iDisplay y de la alimentación eléctrica.
- Utilice siempre un dispositivo apropiado de detección de tensión para confirmar que la alimentación está apagada.
- Vuelva a colocar y a fijar todas las cubiertas o los elementos del sistema antes de suministrar alimentación a la unidad.
- Utilice sólo la tensión especificada cuando utilice el teclado iDisplay de 15". Esta unidad está diseñada para utilizar una entrada de 100 a 240 V CA.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

- Compruebe siempre la adecuación de su dispositivo a la norma UL 1604 para ubicaciones peligrosas antes de instalarlo o utilizarlo en una ubicación peligrosa.
- Para conectar o retirar la alimentación de un dispositivo de teclado iDisplay de 15'' instalado en una ubicación peligrosa de Clase I, División 2, debe elegir entre estas dos opciones:
  - Utilizar un conmutador situado fuera de la zona peligrosa.
  - Utilizar un conmutador certificado para el funcionamiento de Clase I, División 1 en el interior de la zona peligrosa.
- La sustitución de componentes puede afectar a la adecuación de la unidad para el funcionamiento de Clase I, División 2.
- No conecte ni desconecte ningún cable cuando el circuito esté activo, a menos que se sepa que no hay presencia de vapores o gases inflamables y de otros materiales combustibles o inflamables en la zona. Esto se aplica a todas las conexiones, incluidas las de alimentación, tierra, serie, paralelo y red.
- No utilice nunca cables sin blindar o sin conexión a tierra en ubicaciones peligrosas.
- Utilice sólo dispositivos USB no incendiarios tal como se describe en el esquema de control de la salida USB (consulte *Esquema de control de la salida USB del teclado de Magelis iDisplay de 15", página 99*).
- Cuando se incluyen, mantenga las puertas y aberturas de la caja cerradas en todo momento, para evitar la acumulación de sustancias extrañas dentro de la estación de trabajo.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA

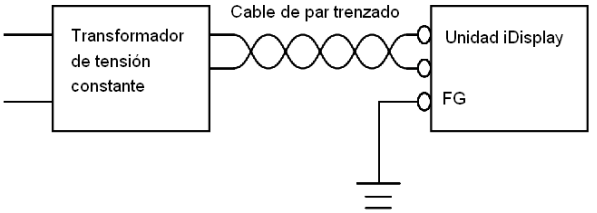
PÉRDIDA DE CONTROL

- El diseñador del esquema de control debe tener en cuenta los posibles modos de fallo de rutas de control y, para ciertas funciones críticas, proporcionar los medios para lograr un estado seguro durante y después de un fallo de ruta. Ejemplos de funciones de control críticas son la parada de emergencia y la parada de sobrerrecorrido.
- Para las funciones críticas de control se deben proporcionar rutas de control separadas o redundantes.
- Las rutas de control del sistema pueden incluir enlaces de comunicación. Se deben tener en cuenta las implicaciones de retardos de transmisión no anticipados o fallos del enlace. *1
- Cada implementación de una unidad Magelis iDisplay se debe probar de forma individual y exhaustiva para comprobar su funcionamiento correcto antes de ponerse en servicio.

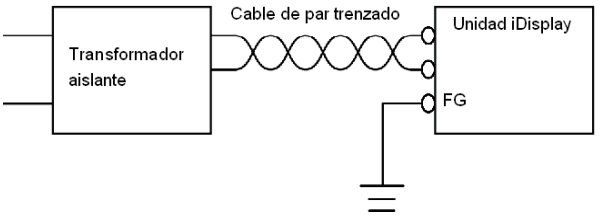
El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

Conexiones de alimentación eléctrica

Si la tensión de la alimentación eléctrica supera el rango especificado de la unidad iDisplay (85 - 264 V CA), conecte un transformador de tensión constante tal como se muestra a continuación:

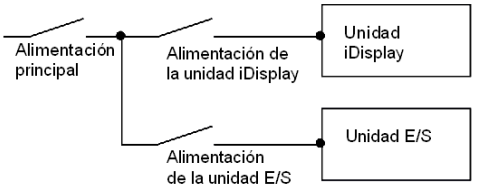


Entre la línea y tierra o entre las líneas, seleccione una alimentación eléctrica con bajos niveles de ruido. Si hay un exceso de ruido, conecte un transformador aislante tal como se muestra a continuación:



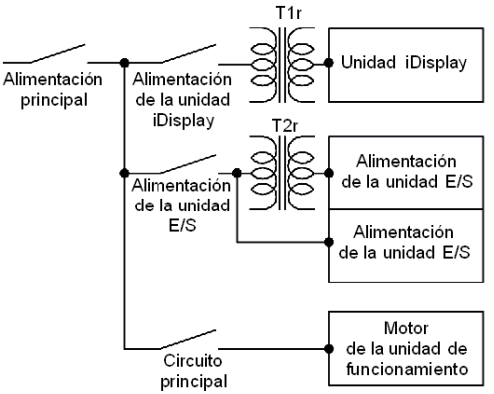
NOTA: Utilice una tensión constante y transformadores aislantes con capacidades del valor nominal o superiores.

Al suministrar energía eléctrica a la unidad iDisplay, separe las líneas de entrada/salida y de funcionamiento tal como se muestra a continuación:

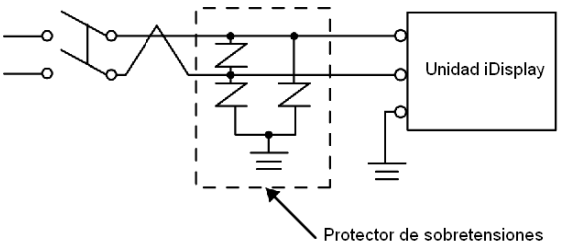


Para aumentar la calidad de resistencia al ruido del cable de alimentación, trence los cables de alimentación antes de fijarlos al terminal de anillo.

El cable de alimentación eléctrica no se debe agrupar ni colocar cerca de otras líneas principales (de alta tensión o corriente), ni de líneas de señal de entrada/salida. El cable se debe separar tal como se muestra en el diagrama inferior.



Para hacer frente a los picos de tensión, conecte un amortiguador de sobretensión tal como se muestra en el diagrama inferior.



Para evitar el exceso de ruido, utilice un cable de alimentación lo más corto posible.

Temperatura nominal de los conductores instalados en campo: 75 °C máximo.

NOTA:

- Conecte a tierra el amortiguador de sobretensión de forma independiente de la unidad iDisplay.
- Seleccione un amortiguador de sobretensión con una tensión de circuito máxima mayor que la tensión pico de la alimentación eléctrica.

Conexiones externas

7

Introducción

En este capítulo se describen las conexiones externas de iDisplay.

Contenido de este capítulo

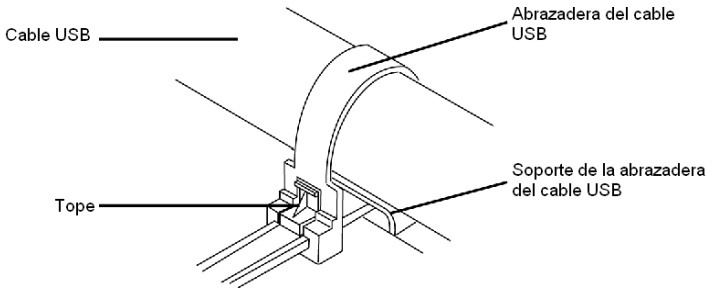
Este capítulo contiene los siguiente apartados:

Apartado	Página
Conexión de la abrazadera del cable USB	98
Esquema de control de la salida USB del teclado de Magelis iDisplay de 15"	99
Conexión de los cables RGB, DVI-D y 232C	101
Conexión de las líneas de señal de E/S	102

Conexión de la abrazadera del cable USB

Montaje de la abrazadera del cable USB

Para montar la abrazadera del cable USB, siga el procedimiento que se indica a continuación:

Paso	Acción
1	Conecte el cable USB al conector.
2	Introduzca la abrazadera del cable en su soporte y apriétela hasta que el cable esté firmemente sujeto en su sitio. 

Extracción de la abrazadera del cable USB

Para desmontar la abrazadera del cable USB, siga el procedimiento que se indica a continuación:

Paso	Acción
1	Empuje el tope de la abrazadera del cable hasta que se libere la banda de la abrazadera, a continuación extraiga dicha banda.
2	Desconecte el cable USB.

Esquema de control de la salida USB del teclado de Magelis iDisplay de 15"

Introducción

La información que se facilita a continuación trata sobre el uso de la salida USB ubicada en el panel frontal del teclado de Magelis iDisplay de 15", utilizado en ubicaciones peligrosas de Clase 1, División 2 y Grupos A, B, C y D.

⚠ ADVERTENCIA

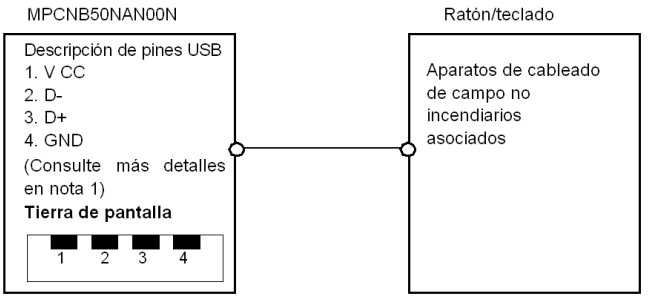
PÉRDIDA DE CONTROL

- El diseñador del esquema de control debe tener en cuenta los posibles modos de fallo de rutas de control y, para ciertas funciones críticas, proporcionar los medios para lograr un estado seguro durante y después de un fallo de ruta. Ejemplos de funciones de control críticas son la parada de emergencia y la parada de sobrerrecorrido.
- Para las funciones críticas de control se deben proporcionar rutas de control separadas o redundantes.
- Las rutas de control del sistema pueden incluir enlaces de comunicación. Se deben tener en cuenta las implicaciones de retardos de transmisión no anticipados o fallos del enlace. *1
- Cada implementación de una unidad Magelis iDisplay se debe probar de forma individual y exhaustiva para comprobar su funcionamiento correcto antes de ponerse en servicio.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

Descripción

Se pueden utilizar equipos no incendiarios (teclados, ratón) en el puerto USB frontal de la unidad de teclado de iDisplay de 15". Además de ser no incendiario, cualquier equipo conectado al puerto USB frontal debe cumplir los siguientes criterios (información tomada del documento de Schneider Electric Corporation: 35016429):



Notas:

1. Parámetros de los circuitos no incendiarios:

Puerto USB frontal:	
Tensión de circuito abierto	Voc = 5 V
Corriente de cortocircuito	Isc = 1,25 A
Capacidad asociada	Ca = 10 µF
Inductancia asociada	La = 16 µH

2. Los aparatos de cableado de campo no incendiarios asociados seleccionados deberán satisfacer los siguientes requisitos:

Aparatos de cableado de campo no incendiarios asociados (ratón, teclado)	**-**	**Teclado Magelis iDisplay de 15"**
Voc	≤	Vmáx
Isc	≤	Imáx
Ca	≥	Ci + C cable
La	≥	Li + L cable

3. Si se desconocen los parámetros eléctricos del cable, se utilizarán los siguientes valores: Capacidad = 60 pF/pie e inductancia = 0,20 µH/pie.

4. El cableado de campo no incendiario se instalará según el Artículo 501.4(B)(3) del código eléctrico nacional ANSI/NFPA 70.

5. Los aparatos de cableado de campo no incendiarios asociados no deberán contener o estar conectados a otra fuente de alimentación.

Conexión de los cables RGB, DVI-D y 232C

Sujeción de los cables RGB, DVI-D y 232C

Tras conectar los cables RGB, DVI-D y 232C, se puede sujetar firmemente el enchufe apretando los tornillos de conexión.

Conexión de las líneas de señal de E/S

Las líneas de señal de E/S se deben conectar de forma independiente respecto al cable del circuito de alimentación. Si, por cualquier motivo, el cable del circuito de alimentación se debe conectar con las líneas de señal de entrada/salida (E/S), use cables apantallados y realice una conexión a tierra de un extremo del apantallamiento con el terminal de conexión a masa del bastidor de la unidad iDisplay.

Sólo se pueden recibir las señales de una fuente secundaria aislada.

Ningún puerto de la interfaz, excepto el puerto de la interfaz (frontal) USB, se debe conectar directamente a una fuente de señal superior a 30 V CC ni a una corriente disponible superior a 5 mA. Para el USB frontal, consulte *Esquema de control de la salida USB del teclado de Magelis iDisplay de 15", página 99*.

Guía de

III

Introducción

En esta sección se describe la instalación del producto.

Contenido de esta parte

Esta parte contiene los siguientes capítulos:

Capítulo	Nombre del capítulo	Página
8	Configuración del modo de funcionamiento y colocación de la pantalla	105
9	Conexiones	117
10	Programa de comunicación del panel táctil	123
11	Mantenimiento	125
12	Resolución de problemas	135
13	Accesorios	141

Configuración del modo de funcionamiento y colocación de la pantalla

8

Introducción

En este capítulo se describen la configuración del modo de funcionamiento y la colocación de la pantalla.

Contenido de este capítulo

Este capítulo contiene los siguiente apartados:

Apartado	Página
Funcionamiento de los conmutadores DIP y del conmutador deslizante	106
Estado del LED frontal	109
Funcionamiento de la OSD	110

Funcionamiento de los conmutadores DIP y del conmutador deslizante

Introducción

Cualquier manipulación se debe llevar a cabo únicamente en una ubicación no peligrosa.

⚠ ADVERTENCIA

DESCONEXIÓN DEL EQUIPO O FUNCIONAMIENTO NO DESEADO DEL EQUIPO

- Compruebe que las conexiones de accesorios, comunicación y alimentación no fuercen los puertos. Tenga en cuenta el entorno de vibración cuando haga esta comprobación.
- Conecte firmemente los cables de alimentación, comunicación y accesorios externos al panel o al armario.
- Emplee solamente cables disponibles comercialmente tal y como se especifica en este manual.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

⚠ ADVERTENCIA

EXPLOSIÓN: EL CONMUTADOR PROVOCA CHISPAS

- No manipule los conmutadores DIP ni el conmutador deslizante en una ubicación peligrosa de la Clase I, División 2, Grupos A, B, C o D.
- Compruebe que la ubicación no es peligrosa antes de manipular los conmutadores DIP o el conmutador deslizante.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

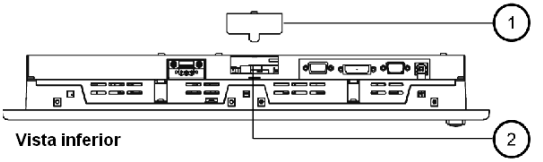
Los conmutadores DIP y el conmutador deslizante se encuentran situados en la parte inferior de la unidad iDisplay.

Para que el cambio tenga efecto, la alimentación eléctrica debe estar conectada.

NOTA: Si modifica los ajustes de los conmutadores DIP y del conmutador deslizante, asegúrese de que reinicia la unidad iDisplay para que los cambios que haya realizado tengan efecto.

Afloje los tornillos de la cubierta con un destornillador de estrella y después retire la cubierta. Una vez haya ajustado los conmutadores DIP y los conmutadores deslizantes, vuelva a colocar la cubierta y atornille los tornillos con el destornillador. El par de apriete requerido para estos tornillos es de 0,5 a 0,6 N•m (de 4.4 a 5.3 lb-in).

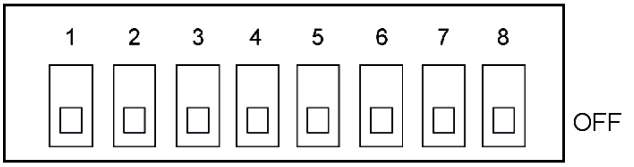
En la figura siguiente se muestra la ubicación de los conmutadores DIP y deslizante:



(1): Cubierta
(2): Conmutadores DIP (SW1)
Conmutador deslizante (SW2)

Funcionamiento de los conmutadores DIP

En la figura siguiente se muestra la posición predeterminada de fábrica de los conmutadores DIP y deslizante:



En la siguiente tabla se describe cada conmutador DIP:

Elemento	Conmutador DIP	Descripción
1	SW1-1	Reservado (siempre en OFF)
2	SW1-2	Muestra u oculta la OSD (visualización en pantalla)
3	SW1-3	Reservado (siempre en OFF)
4	SW1-4	Reservado (siempre en OFF)
5	SW1-5	Reservado (siempre en OFF)
6	SW1-6	Reservado (siempre en OFF)
7	SW1-7	Reservado (siempre en OFF)
8	SW1-8	Reservado (siempre en OFF)

SW1-2:

- Conmutador en ON: se oculta la OSD (visualización en pantalla)
- Conmutador en OFF: se muestra la OSD

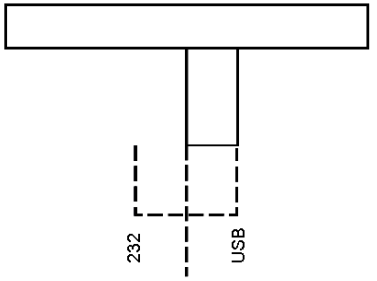
La configuración predeterminada es OFF.

Funcionamiento del conmutador deslizante

El conmutador deslizante se utiliza para cambiar el método de entrada de datos (control de comandos) del panel táctil entre USB y RS-232C.

La configuración predeterminada es USB.

En la siguiente figura se muestra el conmutador deslizante:



Estado del LED frontal

Estado del LED frontal en los modos de funcionamiento

En la tabla siguiente se describen los estados del LED frontal:

		Estado del LED				
		APAGADO	**Verde**	**Naranja**	**Parpadeo en verde/rojo**	**Parpadeo en naranja**[1]
Componente	Panel	Apagado	Encendido	Encendido	Encendido	Encendido
	Pantalla de retroiluminación	-	Normal	Normal	Fundida	Fundida
	Entrada de imagen	-	Sí	No	Sí	No

[1] Cuando se visualiza "no signal" (sin señal).

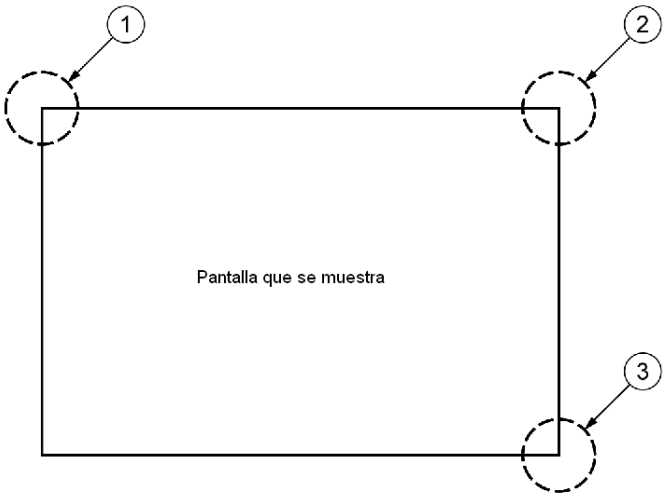
Funcionamiento de la OSD

Descripción general

Mediante el panel táctil se pueden manejar los menús de pantalla de la unidad iDisplay y se puede ajustar la visualización de la imagen a un nivel mínimo. Esta función se denomina OSD (visualización en pantalla).

Inicio de OSD

En la figura siguiente se muestra cómo iniciar la OSD:



Para iniciar la OSD y entrar en el modo OSD:

Pulse las tres esquinas del panel táctil en el orden siguiente en un lapso de 5 segundos:

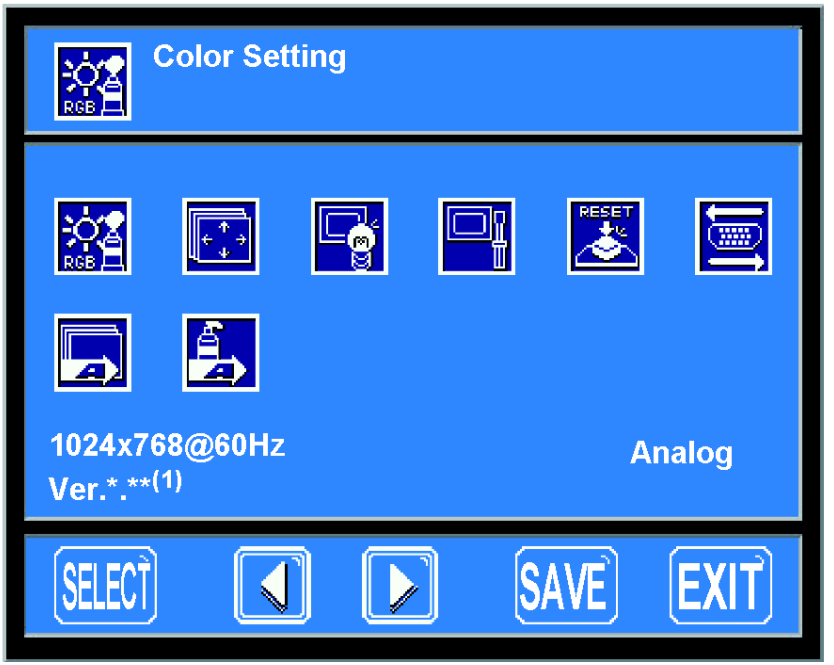
- (1) superior izquierda
- (2) superior derecha
- (3) inferior derecha

En modo OSD, la pantalla de ajustes se muestra en el centro. En este modo no se puede utilizar el panel táctil para exportar datos a dispositivos externos, a menos que se hayan finalizado los ajustes de OSD.

NOTA: La OSD no se puede mostrar si el conmutador DIP SW1-2 está en ON.

Menú principal

En la figura siguiente se muestra el menú principal:



(1) Ver.*.**: indica la versión de OSD

Uso de OSD

Una vez iniciada la OSD, aparece el menú principal. Toque el icono de un elemento para que se muestre su menú o su pantalla de modificación de ajustes:

- Utilice el icono para modificar el ajuste correspondiente.
- Pulse el botón para aplicar el ajuste.
- Pulse el botón para grabar los ajustes definidos.

NOTA: Si se APAGA la unidad sin haber guardado los valores seleccionados, este ajuste se perderá y el sistema leerá el último ajuste guardado al arrancar la unidad iDisplay. Para evitarlo, guarde siempre sus ajustes.

Salida de OSD

Para salir de la OSD, pulse el botón SAVE o EXIT en el menú superior o deje la OSD tal como está durante al menos 30 segundos.

Si se cierra la OSD automáticamente tras 30 segundos de inactividad, se aplicarán los valores seleccionados antes de su cierre hasta que se apague la unidad o se reinicialice el comando. Utilice el botón SAVE para aplicar sus cambios y evitar así que éstos se pierdan la próxima vez que la alimentación se apague y se vuelva a encender. .

Herramientas utilizadas

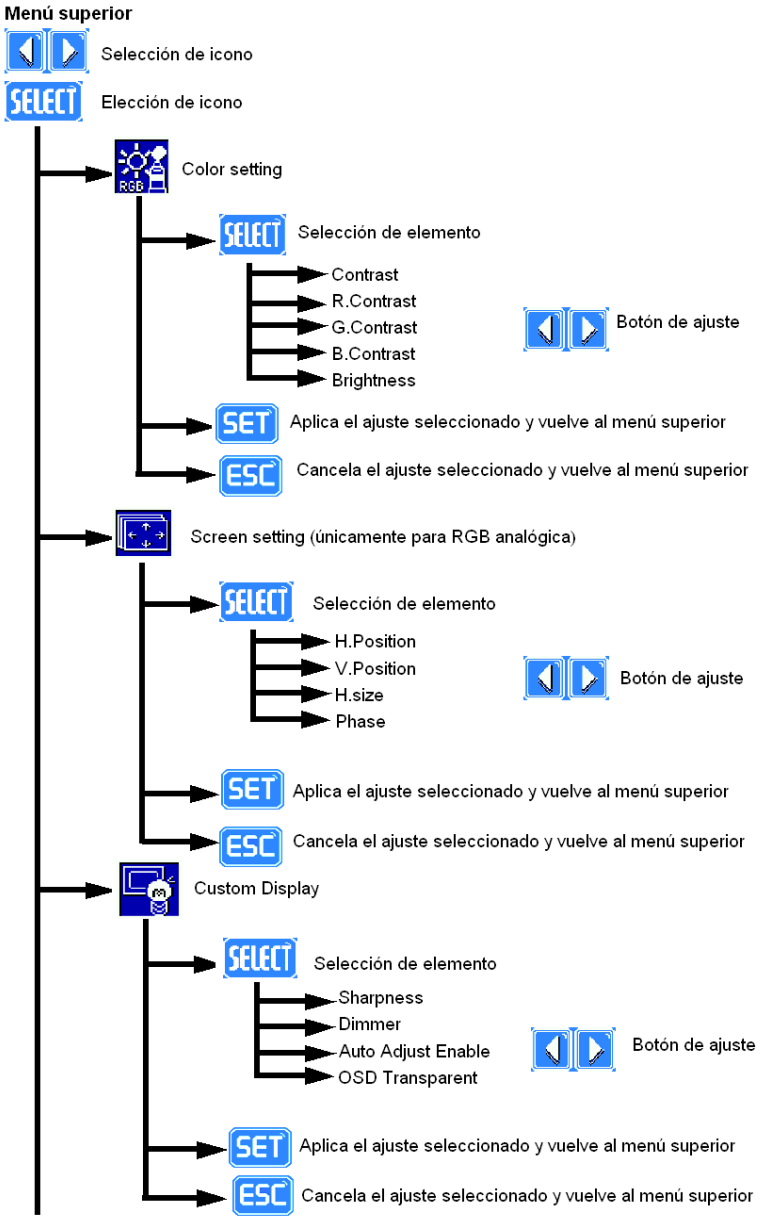
En la tabla siguiente se describen las funciones de la herramienta:

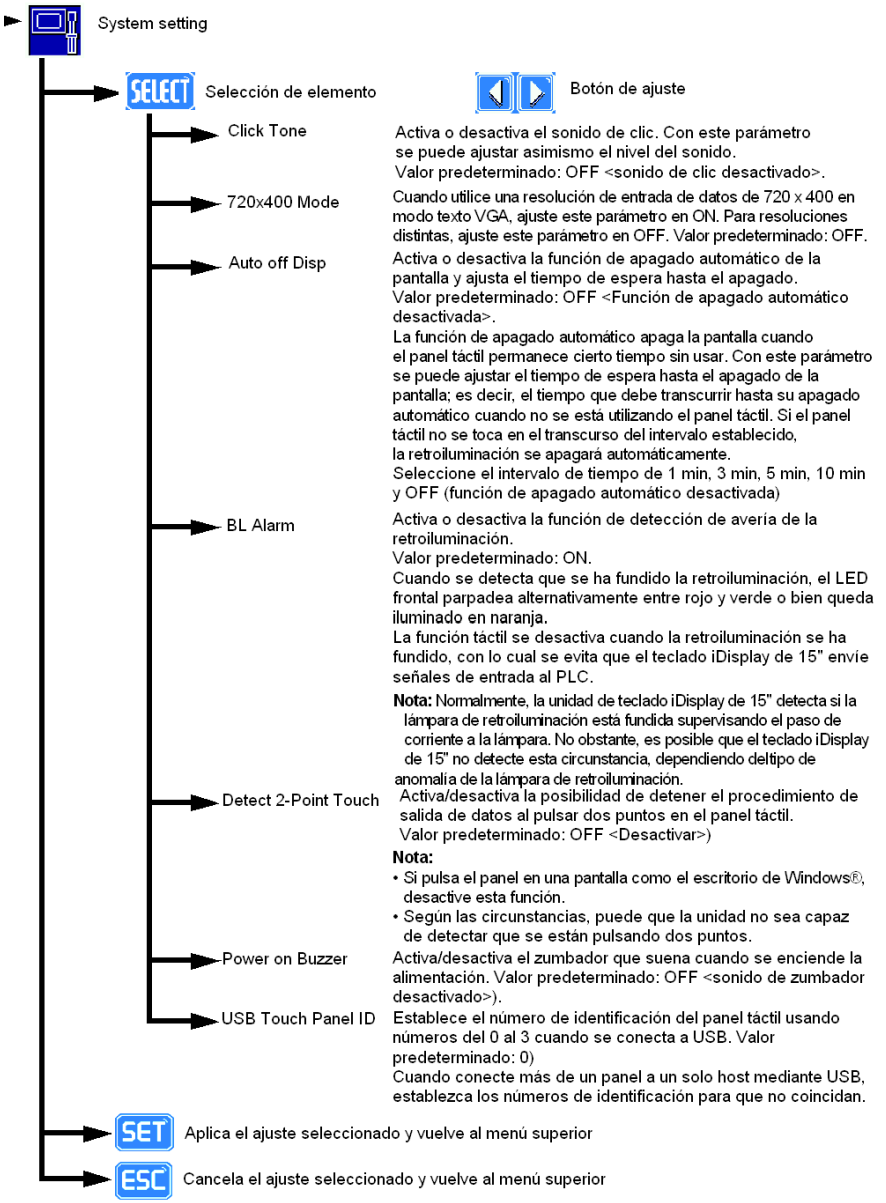
Icono	Herramienta	Función
	Color setting	Ajusta el contraste y el brillo.
	Configuración de pantalla	Ajusta la posición de visualización de la pantalla (sólo para RGB analógica).
	Personalización de la visualización	Ajusta la nitidez y el brillo de la lámpara de retroiluminación.
	Configuración del sistema	Modifica la configuración, como por ejemplo activar el sonido de clic.
	Restablecer todo	Restablece todos los valores actuales de OSD a los valores predeterminados.
	Fuente de entrada	Conmuta entre RGB analógica y DVI-D.
	Ajuste automático	Ajusta automáticamente la posición de visualización de la pantalla (sólo para RGB analógica).

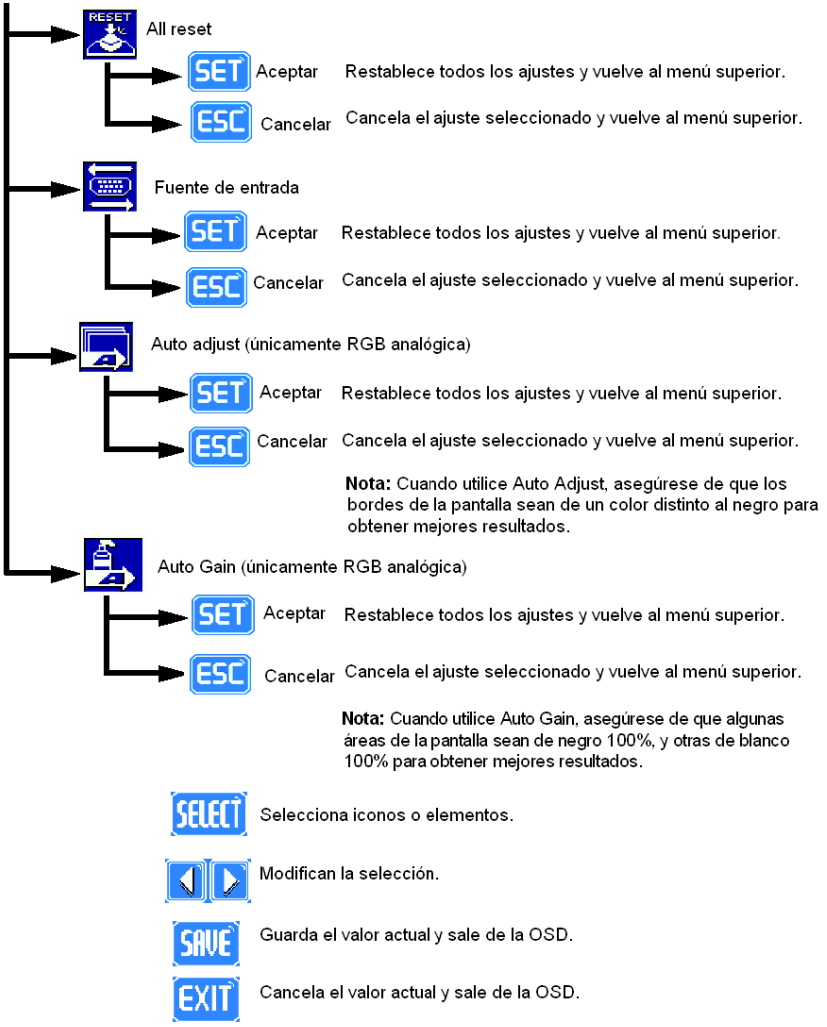
Icono	Herramienta	Función
	Ganancia automática	Ajusta automáticamente el contraste y el brillo (sólo para RGB analógica).
	ESC	Cancela el ajuste seleccionado y vuelve al menú superior.
	SET	Aplica el ajuste seleccionado y vuelve al menú superior.
	Teclas de flecha	Modifican la selección.
	SELECT	Selecciona iconos o elementos.
	SAVE	Guarda el valor actual y sale de la OSD.
	EXIT	Cancela el valor actual y sale de la OSD.

Menú de iDisplay

En la figura siguiente se representa la estructura de menús de la unidad iDisplay:




System setting
SELECT
Selección de elemento
Botón de ajuste
Click Tone
Activa o desactiva el sonido de clic. Con este parámetro se puede ajustar asimismo el nivel del sonido.
Valor predeterminado: OFF <sonido de clic desactivado>.
720x400 Mode
Cuando utilice una resolución de entrada de datos de 720 x 400 en modo texto VGA, ajuste este parámetro en ON. Para resoluciones distintas, ajuste este parámetro en OFF. Valor predeterminado: OFF.
Auto off Disp
Activa o desactiva la función de apagado automático de la pantalla y ajusta el tiempo de espera hasta el apagado.
Valor predeterminado: OFF <Función de apagado automático desactivada>.
La función de apagado automático apaga la pantalla cuando el panel táctil permanece cierto tiempo sin usar. Con este parámetro se puede ajustar el tiempo de espera hasta el apagado de la pantalla; es decir, el tiempo que debe transcurrir hasta su apagado automático cuando no se está utilizando el panel táctil. Si el panel táctil no se toca en el transcurso del intervalo establecido, la retroiluminación se apagará automáticamente.
Seleccione el intervalo de tiempo de 1 min, 3 min, 5 min, 10 min y OFF (función de apagado automático desactivada)
BL Alarm
Activa o desactiva la función de detección de avería de la retroiluminación.
Valor predeterminado: ON.
Cuando se detecta que se ha fundido la retroiluminación, el LED frontal parpadea alternativamente entre rojo y verde o bien queda iluminado en naranja.
La función táctil se desactiva cuando la retroiluminación se ha fundido, con lo cual se evita que el teclado iDisplay de 15" envíe señales de entrada al PLC.
Nota: Normalmente, la unidad de teclado iDisplay de 15" detecta si la lámpara de retroiluminación está fundida supervisando el paso de corriente a la lámpara. No obstante, es posible que el teclado iDisplay de 15" no detecte esta circunstancia, dependiendo deltipo de anomalía de la lámpara de retroiluminación.
Detect 2-Point Touch
Activa/desactiva la posibilidad de detener el procedimiento de salida de datos al pulsar dos puntos en el panel táctil.
Valor predeterminado: OFF <Desactivar>)
Nota:
• Si pulsa el panel en una pantalla como el escritorio de Windows®, desactive esta función.
• Según las circunstancias, puede que la unidad no sea capaz de detectar que se están pulsando dos puntos.
Power on Buzzer
Activa/desactiva el zumbador que suena cuando se enciende la alimentación. Valor predeterminado: OFF <sonido de zumbador desactivado>).
USB Touch Panel ID
Establece el número de identificación del panel táctil usando números del 0 al 3 cuando se conecta a USB. Valor predeterminado: 0)
Cuando conecte más de un panel a un solo host mediante USB, establezca los números de identificación para que no coincidan.
SET
Aplica el ajuste seleccionado y vuelve al menú superior
ESC
Cancela el ajuste seleccionado y vuelve al menú superior


RESET
All reset
SET
Aceptar
Restablece todos los ajustes y vuelve al menú superior.
ESC
Cancelar
Cancela el ajuste seleccionado y vuelve al menú superior.
Fuente de entrada
SET
Aceptar
Restablece todos los ajustes y vuelve al menú superior.
ESC
Cancelar
Cancela el ajuste seleccionado y vuelve al menú superior.
Auto adjust (únicamente RGB analógica)
SET
Aceptar
Restablece todos los ajustes y vuelve al menú superior.
ESC
Cancelar
Cancela el ajuste seleccionado y vuelve al menú superior.
Nota: Cuando utilice Auto Adjust, asegúrese de que los bordes de la pantalla sean de un color distinto al negro para obtener mejores resultados.
Auto Gain (únicamente RGB analógica)
SET
Aceptar
Restablece todos los ajustes y vuelve al menú superior.
ESC
Cancelar
Cancela el ajuste seleccionado y vuelve al menú superior.
Nota: Cuando utilice Auto Gain, asegúrese de que algunas áreas de la pantalla sean de negro 100%, y otras de blanco 100% para obtener mejores resultados.
SELECT
Selecciona iconos o elementos.
Modifican la selección.
SAVE
Guarda el valor actual y sale de la OSD.
EXIT
Cancela el valor actual y sale de la OSD.

NOTA: La unidad iDisplay detecta si se ha fundido la lámpara retroiluminación mediante supervisión de la corriente. No obstante, es posible que la unidad iDisplay no detecte esta circunstancia, dependiendo del tipo de anomalía de la lámpara de retroiluminación.

Conexiones

9

Introducción

En este capítulo se describen las conexiones de la unidad iDisplay con un PC y los datos del panel táctil.

Contenido de este capítulo

Este capítulo contiene los siguiente apartados:

Apartado	Página
Conexión de la unidad iDisplay a un PC	118
Datos del panel táctil	119

Conexión de la unidad iDisplay a un PC

Conexión

La unidad iDisplay está pensada para funcionar en modo XGA estándar.

En la siguiente tabla se indica el número de píxeles que se muestran:

Tamaño	Sincr. horz. (kHz)	Sincr. vert. (Hz)	Reloj (MHz)	Ampliación de resolución de pantalla (H: Horizontal) (V: Vertical)	Resolución de la pantalla
640 x 400	24,827	56,420	21,053	H: x 1,6 V: x 1,92	1024 x 768
640 x 400	31,469	70,000	25,175		
640 x 480	31,469	59,992	25,175	H: x 1,6 V: x 1,6	
640 x 480	35,000	66,670	30,240		
640 x 480	37,500	75,000	31,500		
720 x 400 *1	31,469	70,000	28,320	H: x 1,42 V: x 1,92	
800 x 600	37,879	60,317	40,000	H: x 1,28 V: x 1,28	
800 x 600	46,875	75,000	49,500		
1024 x 768	48,363	60,004	65,000	H: x 1,0 V: x 1,0	
1024 x 768	56,476	70,069	75,000		
1024 x 768	60,023	75,029	78,750		

NOTA: *1 Cuando utilice el tamaño 720 x 400, seleccione "720 x 400 Display Resolution 720 x 400 DSP" (Resolución de pantalla 720 x 400, 720 x 420 DSP) en la configuración de sistema OSD (visualización en pantalla).

NOTA:

- Si introduce un valor de temporización de señal no admitido por este dispositivo o si dicho valor es mayor que el que puede mostrar el reloj, aparecerá el mensaje “OUT OF RANGE” (Fuera de rango). Si esto ocurriera, lea el manual de su ordenador e introduzca un valor admitido por este dispositivo.
- Si no introduce ninguna señal (sincronizada), aparecerá el mensaje “NO SIGNAL” (Sin señal).

Unidad Magelis iDisplay y tarjetas VGA de PC:

- Es posible que algunos tipos de tarjeta VGA se encuentren fuera de los rangos anteriormente especificados, por lo que no se podrán conectar a la unidad iDisplay.
- Asimismo, si cambia la tarjeta VGA de su PC, es posible que la nueva tarjeta no se pueda conectar a la unidad iDisplay.

Datos del panel táctil

Introducción

La unidad iDisplay emplea un panel táctil de tipo analógico, por lo que puede detectar todas las coordenadas de 1024 x 768.

Se puede utilizar un programa de calibración para ajustar la posición de contacto.

Combinaciones de sistema operativo y controlador de panel táctil

En la tabla siguiente se enumeran las combinaciones posibles de sistema operativo y panel táctil:

Sistema operativo	Programa de interfaz táctil	Calibración
Para Windows® NT4.0, es compatible "SP6A" o versiones más recientes.	UPDD (Universal Pointer Device Driver)	Función incluida en el programa de interfaz táctil.
Windows® 2000		
Windows® XP		
Windows® Vista		
Windows® 7	TSC-DD	

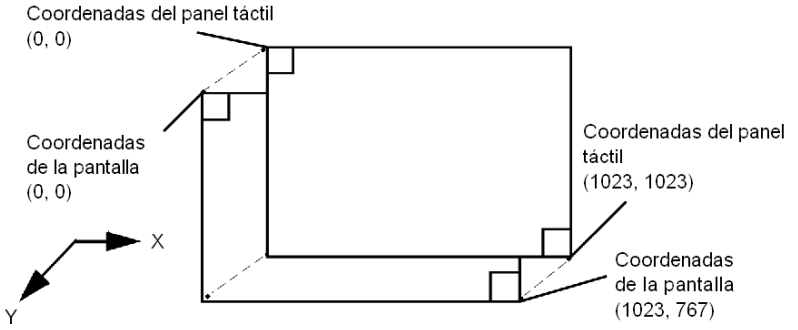
NOTA: El controlador de Panel táctil está disponible en el CD-ROM y, para las nuevas versiones, primero lo encontrará en www.schneider-electric.com.

Resolución de datos de coordenadas del panel táctil

Tanto la coordenada X como la Y tienen una resolución de 1024.

El origen (0,0) se halla situado en la esquina superior izquierda de la pantalla.

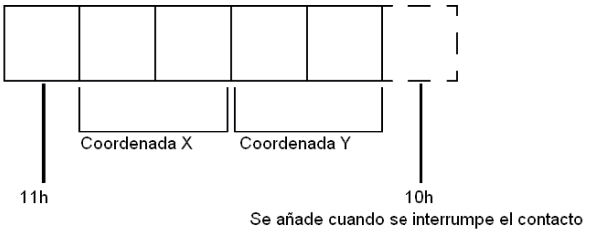
El origen de una pantalla con una resolución de 1024 x 768 se encuentra normalmente en esa esquina. Por lo tanto, se necesita un programa que convierta las coordenadas táctiles en coordenadas de visualización.



Formato de datos de coordenadas del panel táctil

Todos los datos están en formato binario:

- Encabezado: 1 byte (11h=tocado; 10h=liberado)
- Coordenada X: 2 bytes (de 0 a 3 FFh)
- Coordenada Y: 2 bytes (de 0 a 3 FFh)



Ejemplo:

Si se toca la coordenada [X=23 (11h), Y=500 (1F4h)] y se mueve a la coordenada [X=63(3Fh),Y=250(FAh)]:

Datos de coordenadas	Acción
11h 0h 17h 1h F4h	Tocada
11h 0h 17h 1h F4h	Salida continua con la misma ubicación
11h 0h 18h 1h F5h	Desplazamiento de la ubicación sin interrumpir el contacto
•	•
•	•
•	•
11h 0h 3h 1h FAh	Salida de datos continua a menos que se retire el dedo
11h 0h 3h 1h FAh 10h	Una vez interrumpido el contacto, sólo se envía una unidad de datos.

Programa de comunicación del panel táctil

10

Software de la unidad iDisplay

Controladores del panel táctil

Para instalar y utilizar el software, consulte la sección de controladores de panel táctil incluida en el CD-ROM (Manual del usuario del programa de comunicación del panel táctil).

NOTA: Si se ha configurado un puerto COM para ser utilizado con la aplicación de panel táctil a través del cable RS-232, este puerto COM se debe liberar manualmente para que sea operativo para otro uso.

Mantenimiento

11

Descripción general

En este capítulo se describe el mantenimiento de la unidad iDisplay.

Contenido de este capítulo

Este capítulo contiene los siguiente apartados:

Apartado	Página
Limpieza periódica	126
Sustitución de la junta	131
Comprobaciones de mantenimiento	134

Limpieza periódica

⚠ PELIGRO

QUEMADURAS QUÍMICAS EN LOS OJOS O EN LA PIEL

- No maneje el panel táctil con herramientas ni las use en la proximidad de la pantalla.
- Cuando coloque la pantalla hacia abajo, elija una superficie limpia, nivelada y no abrasiva. Si es necesario, coloque una almohadilla suave y no abrasiva en la superficie antes de depositar la unidad.
- Si se detecta una fuga en el panel LCD y alguien toca el material de cristal líquido, siga los procedimientos siguientes:
  - En el caso de contacto con los ojos o la boca, aclárese y enjuáguese con agua corriente durante 15 minutos como mínimo.
  - En el caso de contacto con la piel o la ropa, quítese con un trapo el material de cristal líquido y lávese con jabón y agua corriente durante 15 minutos como mínimo.
  - Si ha ingerido cristal líquido, induzca el vómito, enjuáguese la boca, y después tome una gran cantidad de agua.
  - Siga cualquier otro procedimiento de seguridad de sustancias peligrosas requerido por sus instalaciones.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO DE ARCO VOLTAICO

- Desconecte la alimentación del dispositivo antes de retirar cubiertas o elementos del sistema, y antes de instalar o quitar cualquier accesorio, hardware o cable.
- Desconecte el cable de alimentación de iDisplay y de la alimentación eléctrica.
- Utilice siempre un dispositivo apropiado de detección de tensión para confirmar que la alimentación está apagada.
- Vuelva a colocar y a fijar todas las cubiertas o los elementos del sistema antes de suministrar alimentación a la unidad.
- Utilice sólo la tensión especificada cuando utilice el teclado de iDisplay de 15". Esta unidad está diseñada para utilizar una entrada de 100 a 240 V CA.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

- Compruebe siempre la adecuación de su dispositivo a la norma UL 1604 para ubicaciones peligrosas antes de instalarlo o utilizarlo en una ubicación peligrosa.
- Para conectar o retirar la alimentación de un dispositivo de teclado iDisplay de 15'' instalado en una ubicación peligrosa de Clase I, División 2, debe elegir entre estas dos opciones:
  - Utilizar un conmutador situado fuera de la zona peligrosa.
  - Utilizar un conmutador certificado para el funcionamiento de Clase I, División 1 en el interior de la zona peligrosa.
- La sustitución de componentes puede afectar a la adecuación de la unidad para el funcionamiento de Clase I, División 2.
- No conecte ni desconecte ningún cable cuando el circuito esté activo, a menos que se sepa que no hay presencia de vapores o gases inflamables y de otros materiales combustibles o inflamables en la zona. Esto se aplica a todas las conexiones, incluidas las de alimentación, tierra, serie, paralelo y red.
- No utilice nunca cables sin blindar o sin conexión a tierra en ubicaciones peligrosas.
- Utilice sólo dispositivos USB no incendiarios tal como se describe en el esquema de control de la salida USB (consulte *Esquema de control de la salida USB del teclado de Magelis iDisplay de 15", página 99*).
- Cuando se incluyen, mantenga las puertas y aberturas de la caja cerradas en todo momento, para evitar la acumulación de sustancias extrañas dentro de la estación de trabajo.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ ATENCIÓN

SOLUCIONES DE LIMPIEZA PERJUDICIALES

- No limpie la unidad ni ningún componente con diluyentes, disolventes orgánicos ni productos ácidos.
- Use sólo jabón o detergente suaves que no dañen el material de policarbonato de la pantalla.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar lesiones o daño al equipo.

⚠ ATENCIÓN

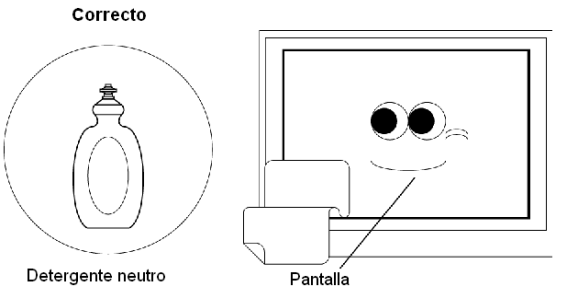
PÉRDIDA DE HERMETISMO

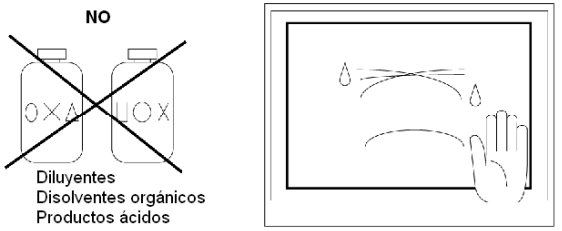
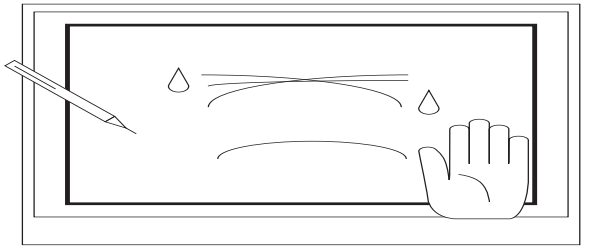
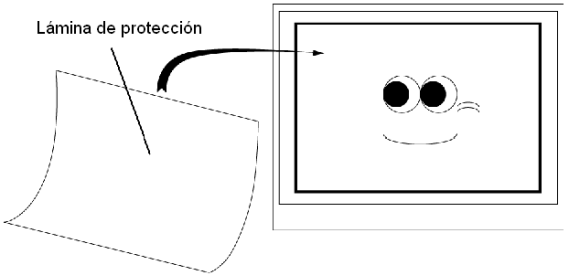
- Inspeccione la junta de instalación antes de la instalación o reinstalación y con tanta frecuencia como lo exija su entorno de trabajo.
- Sustituya la junta si detecta arañazos, roturas, suciedad o desgaste excesivo durante la inspección.
- No estire la junta si no es necesario ni deje que entre en contacto con las esquinas o bordes del bastidor.
- Asegúrese de que la junta está colocada correctamente en la ranura de instalación.
- Instale la unidad iDisplay en un panel que sea plano y no tenga arañazos o abolladuras.
- Apriete los elementos de fijación de instalación con un par de apriete de 0,5 Nm (4.5 lb-in).

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar lesiones o daño al equipo.

Limpieza de la unidad iDisplay

En la siguiente tabla se describe el método de limpieza de la unidad iDisplay:

Pantalla	Cómo limpiar
	Si la superficie de la pantalla o el bastidor se han ensuciado, utilice un trapo suave humedecido con detergente neutro para eliminar el polvo o las manchas.

Pantalla	Cómo limpiar
	No limpie la unidad con diluyentes, disolventes orgánicos ni ácidos fuertes.
	No utilice objetos duros ni afilados como portaminas o destornilladores para presionar la pantalla. La unidad podría resultar dañada.
	Coloque la lámina de protección de la pantalla si utiliza la unidad iDisplay en ambientes muy sucios o polvorientos.

Sustitución de la junta

Introducción

La junta de instalación protege la unidad iDisplay y mejora su resistencia al agua. La junta se debe insertar correctamente en la ranura para que la resistencia a la humedad de la unidad iDisplay sea equivalente a IP65.

⚠ ATENCIÓN

PÉRDIDA DE HERMETISMO

Lea y entienda la información de seguridad incluida en Limpieza periódica *(véase página 126)* antes de emprender este procedimiento.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar lesiones o daño al equipo.

NOTA: La junta viene incluida en el kit de mantenimiento.

Junta de instalación

La utilización de la junta de instalación puede ayudar a prolongar la vida útil de su iDisplay. La junta es necesaria para mantener los valores de protección (IP65, IP20) de la unidad y proporciona protección adicional contra vibraciones. Aunque la protección contra la humedad no sea necesaria, instale la junta suministrada con su producto. Las juntas que se hayan utilizado durante un periodo de tiempo prolongado pueden estar dañadas o sucias y, por tanto, pueden haber perdido la resistencia al agua. Cambie la junta al menos una vez al año o cuando se aprecien signos de daños o suciedad.

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO DE ARCO VOLTAICO

Lea y entienda la información de seguridad incluida en Limpieza periódica *(véase página 126)* antes de emprender este procedimiento.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

Lea y entienda la información de seguridad incluida en Limpieza periódica *(véase página 126)* antes de emprender este procedimiento.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ PELIGRO

QUEMADURAS QUÍMICAS EN LOS OJOS O EN LA PIEL

Lea y entienda la información de seguridad incluida en Limpieza periódica *(véase página 126)* antes de emprender este procedimiento.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ ATENCIÓN

APRETADO CON PAR EXCESIVO O HARDWARE SUELTO

- No ejerza un par de apriete de más de 0,6 N•m (5.3 lb-in) al apretar los tornillos insertados en piezas de plástico. Si aprieta los tornillos con demasiada fuerza puede dañar la carcasa de plástico del teclado de la unidad iDisplay de 15".
- Cuando instale o quite los tornillos, tenga cuidado de que no caigan dentro del chasis de la unidad iDisplay de 15".

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar lesiones o daño al equipo.

⚠ ATENCIÓN

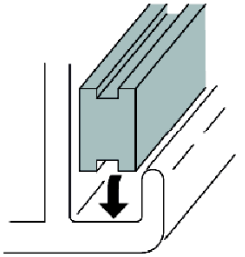
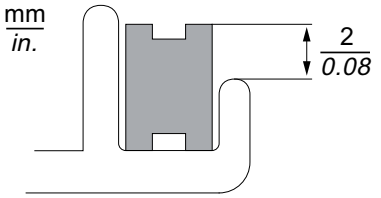
PÉRDIDA DE HERMETISMO

Lea y entienda la información de seguridad incluida en Limpieza periódica *(véase página 126)* antes de emprender este procedimiento.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar lesiones o daño al equipo.

Instalación de una junta de repuesto

En la siguiente tabla se describe el procedimiento de sustitución de la junta de instalación:

Paso	Acción
1	Apague Windows correctamente y desconecte la alimentación del dispositivo.
2	Coloque la unidad en una superficie limpia y nivelada con la pantalla hacia abajo. Si es necesario, coloque una almohadilla suave y no abrasiva en la superficie antes de depositar la unidad.
3	Retire la junta vieja de la unidad.
4	Coloque la nueva junta asegurándose de que los laterales ranurados de la junta estén verticales. Tenga cuidado de no insertar la hendidura de la junta en una de las esquinas de la unidad, ya que la junta podría romperse. 
5	Compruebe que la junta está correctamente sujeta a la unidad. La superficie superior de la junta debe sobresalir de la ranura aproximadamente 2 mm (0.08 in.). 
6	Vuelva a colocar la unidad iDisplay en los soportes de montaje y conecte de nuevo la alimentación.

Comprobaciones de mantenimiento

Introducción

Para que su unidad iDisplay se mantenga siempre en condiciones óptimas, verifique periódicamente las siguientes cuestiones:

- Entorno de funcionamiento de la unidad iDisplay
- Especificaciones eléctricas
- Elementos relacionados

Entorno de funcionamiento de la unidad iDisplay

- ¿Se encuentra la temperatura de funcionamiento dentro del rango permitido de 0 °C a 50 °C (de 32° F a 122° F)?
- ¿Se encuentra la humedad de funcionamiento dentro del rango especificado de (10% HR a 90% HR), con temperatura de bulbo seco de 39 °C (102° F) como máximo?
- ¿Hay presencia de gases corrosivos en el entorno de funcionamiento?

Especificaciones eléctricas

¿Se encuentra la tensión de entrada entre 85 V CA y 264 V CA?

Elementos relacionados

- ¿Están conectados correctamente todos los cables de alimentación y demás cables? ¿Se ha soltado alguno?
- ¿Sujetan todos los soportes de montaje la unidad con firmeza?
- ¿Hay arañazos o rastros de suciedad en la junta de instalación?

Resolución de problemas

12

Descripción general

En este capítulo se indica cómo localizar y resolver los problemas de la unidad de teclado iDisplay de 15".

Contenido de este capítulo

Este capítulo contiene los siguiente apartados:

Apartado	Página
Listas de comprobación de la solución de problemas	136
Mensajes del sistema	140

Listas de comprobación de la solución de problemas

Listas de comprobación de resolución de problemas

En esta sección se explica cómo encontrar y resolver anomalías de la unidad iDisplay. La unidad iDisplay se puede conectar a un amplio rango de dispositivos, entre ellos un host (PLC). No obstante, en este manual no se analiza cada contexto o dispositivo posible. Si se presenta algún problema que no esté relacionado directamente con la unidad iDisplay, consulte el manual del dispositivo.

Las principales anomalías que pueden ocurrir durante la utilización de la unidad iDisplay son:

- La pantalla del panel táctil está en blanco.
- El panel táctil no responde.
- Los dispositivos conectados no se pueden utilizar.

Cuando se presente un problema, primero lea detenidamente la lista de comprobación y siga las instrucciones que se proporcionan. Si esto no resolviese el problema, contacte con su distribuidor local de la unidad iDisplay.

Si no puede resolver una anomalía de hardware o de software, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió la unidad iDisplay.

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO DE ARCO VOLTAICO

- Desconecte la alimentación del dispositivo antes de retirar cubiertas o elementos del sistema, y antes de instalar o quitar cualquier accesorio, hardware o cable.
- Desconecte el cable de alimentación de iDisplay y de la alimentación eléctrica.
- Utilice siempre un dispositivo apropiado de detección de tensión para confirmar que la alimentación está apagada.
- Vuelva a colocar y a fijar todas las cubiertas o los elementos del sistema antes de suministrar alimentación a la unidad.
- Utilice sólo la tensión especificada cuando utilice el teclado de iDisplay de 15". Esta unidad está diseñada para utilizar una entrada de 100 a 240 V CA.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

⚠ PELIGRO

RIESGO DE EXPLOSIÓN

- Compruebe siempre la adecuación de su dispositivo a la norma UL 1604 para ubicaciones peligrosas antes de instalarlo o utilizarlo en una ubicación peligrosa.
- Para conectar o retirar la alimentación de un dispositivo de teclado iDisplay de 15'' instalado en una ubicación peligrosa de Clase I, División 2, debe elegir entre estas dos opciones:
  - Utilizar un conmutador situado fuera de la zona peligrosa.
  - Utilizar un conmutador certificado para el funcionamiento de Clase I, División 1 en el interior de la zona peligrosa.
- La sustitución de componentes puede afectar a la adecuación de la unidad para el funcionamiento de Clase I, División 2.
- No conecte ni desconecte ningún cable cuando el circuito esté activo, a menos que se sepa que no hay presencia de vapores o gases inflamables y de otros materiales combustibles o inflamables en la zona. Esto se aplica a todas las conexiones, incluidas las de alimentación, tierra, serie, paralelo y red.
- No utilice nunca cables sin blindar o sin conexión a tierra en ubicaciones peligrosas.
- Utilice sólo dispositivos USB no incendiarios tal como se describe en el esquema de control de la salida USB (consulte *Esquema de control de la salida USB del teclado de Magelis iDisplay de 15", página 99*).
- Cuando se incluyen, mantenga las puertas y aberturas de la caja cerradas en todo momento, para evitar la acumulación de sustancias extrañas dentro de la estación de trabajo.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

La pantalla está en blanco

En la siguiente tabla se sugieren las acciones que se pueden emprender si la pantalla de la unidad iDisplay aparece en blanco o si se apaga:

Paso	Comprobación/operación	Solución
1	¿Se enciende la retroiluminación?	• Si la respuesta es no, siga los pasos del 2 al 5. • Si la respuesta es sí, siga los pasos del 6 al 10. Si la respuesta no es ninguna de las anteriores, póngase en contacto con el distribuidor de su zona.
2	¿Está funcionando la unidad con la tensión adecuada?	De no ser así, conecte la tensión adecuada. Consulte *Características eléctricas, página 50*
3	Apague el interruptor de alimentación.	
4	¿Está correctamente conectado a la unidad el cable de alimentación?	De no ser así, conecte correctamente el cable de alimentación. Consulte *Conexión de la alimentación eléctrica, página 91*
5	¿Continúa el panel en blanco después de seguir los pasos anteriores?	Si éste es el caso, póngase en contacto con el distribuidor Schneider de su zona.
6	¿Funciona el PC?	De no ser así, arranque el PC.
7	¿Se corresponden los ajustes de salida de la unidad iDisplay con la frecuencia y resolución del PC?	De no ser así, ajuste la salida de la unidad iDisplay para que coincida con la frecuencia y resolución del PC.
8	¿Está correctamente conectado el cable RGB/DVI-D?	De no ser así, conecte correctamente el cable RGB/DVI-D. Consulte *Conexión de los cables RGB, DVI-D y 232C, página 101*
9	¿Aparece correctamente la pantalla?	De no ser así, ajuste los parámetros de la pantalla. Consulte *Funcionamiento de la OSD, página 110*
10	¿Continúa el panel en blanco después de seguir los pasos anteriores?	Si éste es el caso, póngase en contacto con el distribuidor Schneider de su zona.

El panel táctil no responde

Si el panel táctil no responde o su reacción es muy lenta después de ser pulsado, la tabla siguiente propone algunas soluciones:

Paso	Comprobación/operación	Solución
1	¿Está instalado el controlador del panel táctil en el PC (host)?	De no ser así, instale el controlador del panel táctil. Consulte el CD de controladores de panel táctil.
2	¿Está correctamente configurado el controlador del panel táctil?	De no ser así, configure correctamente el controlador del panel táctil. Consulte el CD de controladores de panel táctil.
3	¿Está ajustado el conmutador deslizante correctamente para la interfaz de entrada?	De no ser así, ajuste el conmutador deslizante correctamente. Consulte *Funcionamiento del conmutador deslizante, página 108*
4	¿Está correctamente conectado el cable USB?	De no ser así, conecte correctamente el cable USB. Consulte *Conexión de la abrazadera del cable USB, página 98*
5	¿Sigue el panel táctil sin responder?	Si éste es el caso, póngase en contacto con el distribuidor Schneider de su zona.

Caracteres incorrectos de las salidas de teclado

Si los caracteres de las salidas de teclado son diferentes de lo que usted desea, en la tabla siguiente se proponen algunas soluciones:

Paso	Comprobación/operación	Solución
1	¿Quiere introducir texto en modo alfabético?	Si es así, pulse la tecla de función/alfabética hasta que el LED se encienda. Si no es así, pulse la tecla de función/alfabética hasta que el LED se apague.
2	Cuando introduce texto con el teclado ¿éste es diferente de la etiqueta de texto?	Si es así, compruebe que el diseño del teclado está configurado para EE.UU.
3	¿Quiere introducir texto en un idioma que no sea inglés?	Si es así, cambie el diseño del teclado al idioma deseado.

Mensajes del sistema

Introducción

Si aparece un problema en la unidad iDisplay durante el modo RUN, se muestra un mensaje.

Lista de mensajes del sistema

En la siguiente tabla se enumeran los posibles mensajes:

Mensaje	Problema	Solución
Out of range 1 to 4	Se ha introducido un valor de temporización de señal que no es compatible con la unidad iDisplay.	Ajuste la salida de la unidad iDisplay para que coincida con la frecuencia y resolución del PC. Consulte *Especificaciones de las interfaces RS-232C y USB, página 42*
	Se ha introducido un valor de reloj que supera el rango de temporización utilizable en la unidad iDisplay.	
	Se ha establecido una resolución que no es compatible con la unidad iDisplay.	
No Signal	No se ha encendido el PC compatible con Windows.	Encienda el PC compatible con Windows.
	El PC compatible con Windows no se ha conectado correctamente con la unidad iDisplay.	Conecte correctamente el cable RGB/DVI-D.
	La interfaz de entrada y el tipo de señal de entrada de imagen no coinciden.	Ajuste los parámetros de visualización de la pantalla. Consulte *Funcionamiento de la OSD, página 110*

Accesorios

13

Accesorios

Accesorios de la unidad iDisplay

A continuación se muestran los accesorios disponibles de forma opcional para el teclado iDisplay de 15":

Descripción	Referencia
Kit de mantenimiento	MPCYK50MNTKIT
Película de protección	MPCYK50SPSKIT

Índice

C

Característica
- Ambiental, *51*
- Eléctrica, *50*
- Estructural, *50*
- Funcional, *52*

Conector de alimentación de CA, *34*
Conexión
- Alimentación eléctrica, *91*
- Cable de alimentación de CA, *89*

Conmutador de ajuste, *34*

D

Datos del panel táctil, *119*
Dimensiones, *66*
- Con cables, *69*
- Con elementos de fijación, *68*
- Externa, *66*

DVI-D, *34*

E

Esquema de control de la salida USB del teclado de Magelis iDisplay de 15", *99*

I

Instalaciones en ubicaciones peligrosas (para EE.UU. y Canadá), *21*

L

LED, *32*

M

Mensajes del sistema, *140*
Módulo de teclado, *55*

O

OSD
- Herramienta, *112*
- Inicio, *110*
- Menú de visualización, *114*
- Menú principal, *111*
- Salida, *112*
- Uso, *111*

P

Panel táctil, *32*
Pantalla, *32*
Puesta a tierra compartida no permitida, *85*
Puesta a tierra compartida permitida, *85*
Puesta a tierra compartida: evitar bucles a tierra, *86*
Puesta a tierra dedicada, *85*
Puntero de ratón, *33*

R

RS-232C, *34*

S

Solución de problemas, *136*

T

Tecla de función/alfabética, *33*
Tecla Intro, *33*
Teclado del sistema, *33*
Teclado numérico, *33*
Teclas de cursor, *33*
Teclas de función, *32*, *32*
Teclas del ratón, *63*
Teclas específicas, *56*
Toma de tierra, *84*

U

USB
    Frontal, *32*
    Tipo B, *34*

V

VGA, *34*